Negyvenedik évfolyam. 27. szám. *Budapest, 1896. julius 5.*

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

KIADÓ TULAJDONOS ÉS FELELŐS SZERKESZTŐ: HŐGYES ENDRE EGYETEMI TANÁR.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti k. m. tud. egyetem I. belklinikájáról.

A digitalinum verum (Schmiedeberg) therapeutikus értékéről.

Irta *Vas Frigyes* dr.

Azon körülmény, hogy a digitalis infusum a levelek különféle minősége folytán hatása tekintetében gyakran megbizhatatlan, a pharmakologusokat már régen arra ösztönözte, hogy a levelek azon hatóanyagát, mely gyógyító hatás tekintetében legfontosabb, különválasztva a többitől, tisztán állítsák elő. Ha e czélt elérték volna, úgy a digitalis hatóanyagának adagolása sokkal biztosabb alapon nyugodnék, mint eddigelé. Csakhogy e könnyűnek látszó feladat nagy akadályokba ütközik, mert eltekintve attól, hogy mily technikai nehézségek merülnek fel a digitalis egyes glycosidjainak különválasztásánál, nem tudjuk, nem e különféle anyagok *összessége* teszi-e a digitalist előttünk oly becsessé. Midőn 1844-ben *Homolle* egy általa digitalinnak nevezett, állitólag tiszta anyagot előállított, csakhamar kitünt, hogy ez anyag nem tiszta, hanem digitoxin keveréke, melynek hatása a betegágynál ép oly kiszámithatlan, mint veszélyes tüneteket idéz elő. A német pharmakologusok szintén azon fáradtak, hogy a digitalint, melyet eleve a digitalis legfontosabb hatóanyagának véltek, tisztán állítsák elő. 1875-ig ezen kisérletek hasztalanok voltak, mert a Merck-féle úgynevezett német digitalin szintén nem volt ment a digitoxin hozzákeveredésétől. Végül *Schmiedeberg*nek sikerült ezen glycosidot tényleg tisztán előállitania. Az ő előállitási módszere azonban kezdetben annyira nehézkesnek mutatkozott, hogy az általa úgynevezett digitalinum verum a gyakorlat számára hozzáférhetetlennek látszott. Csak 1892-ben sikerült *Kiliani*-nak egy módszert megállapitania, melynek segitségével a Schmiedeberg-féle digitalinum verum gyári előállitása is lehetségessé vált.

A mily örömmel fogadták a klinikusok kezdetben ezen vivmányt, oly tartózkodóan nyilatkoztak később, midőn a digitalist a kórházi gyakorlatban a digitalis infusum versenytársaként kezdték alkalmazásba venni. *Baselben Immermann* klinikáján annak két tanitványa is foglalkozott a digitalinnal és ezek talán az egyedüliek, kiknek eredményei a mellett szólottak, hogy ezen a Boehringer-féle Mannheimban levő gyár által előállított anyag tényleg az, mely a digitalis leveleknek legfontosabb hatóanyaga, mely az infusumot kényelmesen helyettesiteni képes lesz. Először *Pfaff*, majd *Stoitscheff* bocsátottak közre egy-egy közleményt, mely a mellett bizonyit, hogy a digitalin a szivizomzat munkáját tényleg rhythmikussá, erőteljesebbé teszi és a mi fődolog, a digitalis infusumot incompenzált szivbajoknál helyettesiteni képes.

A véletlen úgy hozta magával, hogy 1892/93. évben *Naunyn* tanár klinikáján, Strassburgban (a digitalinum verum szülőföldjén), magam is szemtanúja voltam egy hosszabb kisérleti sorozatnak, mely azonban annyira eredménytelenül végződött, hogy arról az irodalomban jelentést sem találunk, talán Schmiedeberg személyére való tekintettel.

Ugyancsak 1893 tavaszán *Nothnagel* klinikáján, a hol a digitalinum verum megjelenését szintén nagy örömmel fogadták, kisérleteket tettek, Nothnagel tanár saját kijelentése szerint, teljesen eredménytelenül.

Tudtommal a fent emlitetteken kivül az irodalomban senkisem közölt eddigelé a digitalinnal elért sikereket.

S hogy daczára ezen előzményeknek nem átallottam egy klinikai kisérleti sorozathoz hozzáfogni, annak oka először is az, hogy az *Immermann* klinikáján elért eredmények annyira ellentmondók azoknak, melyeket más klinikákon elértek, másodszor azért, mivel minden oldalról elismerték azon tényt, hogy a digitalin kellő adagban teljesen veszélytelen szer és végül, mivel szemtanúja voltam magam azon kisérleteknek, melyeket *Pfaff* 1892/93. évben *Schmiedeberg* tanár laboratoriumában digitalinnal *állatokon* végzett s a melyekből az derült ki, hogy a digitalin tényleg oly készitmény, mely a szivmunka erejét emeli és normalis viszonyokkal biró állatoknál is (kutya, macska, házinyúl) *diuresist még a kisérleti asztalon is előidézni* képes. *Pfaff* ezen kisérleteit az Archiv f. exp. Pathologie und Pharmakologie 1893. évi kötetében közzé is tette és az egy évvel megelőzőleg megjelent klinikai tanulmányának kisérleti megerősitését látja bennük.

A digitalin adagolási módja, melyet én követtem, némileg elütő attól, melyet elődeim követtek. Mig azok pillulák vagy nagyobb mennyiségű vizzel és alkohollal készitett oldatok alakjában adagolták e szert, czélszerűbbnek véltem az anyagot jó minőségű cognacban oldva 2—4 milligrammos adagokban kétszer, háromszor vagy négyszer napjában a betegekkel vétetni. Egyrészt kellemesebb ezen oldószer a legtöbb betegre nézve, másrészt sokkal kevesebb csapódik ki a közel 40% alkoholt tartalmazó cognac-ból, mint az alig 5% spiritust tartalmazó vizes oldatból. Vízben ugyanis e szer oldhatlan. A pillulákat pedig azért nem véltem czélszerűeknek, mivel kétes, vajjon belőlük a parányi 2 milligrammos anyag teljesen felszivódásra jut-e.

Midőn a digitalin therapeutikus értékéről itéletet mondani készülünk, annak hatását két irányban kellett tanulmány tárgyává tenni: a *szívre* való hatását és az ennek folyományaképen beálló *húgyhajtó* hatását illetőleg.

Stoitscheff a fennidézett dolgozatában, annak terjedelmes volta daczára, a digitalin húgyhajtó hatásáról említést nem tesz. Pedig úgy vélem, hogy az infusum digitalis áldásos hatásának nem legcsekélyebb része ugyancsak annak diuretikus hatásában nyilvánul. Hisz tudjuk, hogy erősebb szívre ható szert csak akkor adunk, midőn incompenzált szivbántalommal van dolgunk és az incompensatio leggyakoribb tünete ugyancsak a bőr és a savós üregek vizenyője, melynek megszüntetése és a szivműködés emelése a digitalis hatásával együtt jár.

Ez okból vizsgálataimat egyrészt a szív magaviseletére, másrészt a vizelet napi mennyiségének ingadozásaira is kiterjesztém.

A szív működésének ellenőrzésére a sphygmographot használom (Dudgeon-Jaquet-féle módositásban), melynek időt jelző készüléke az *egyes contractiók* lefolyásának idejét eléggé pontosan meghatározhatóvá teszi, mi mellett az ütérlökés szaporasága is megállapitható. A *vérnyomás* fokát illetőleg

csak igen nagy különbözetek feltüntetésére vélem a sphygmographot alkalmasnak.

Az egyes esetekben a görbéket reproducálva mutatom be, egy-egy ütérlökés idejét is kiszámítom, hogy a digitalin-adagolás előtti viszonyok a digitalin-kezelés alattiakkal összehasonlíthatók legyenek. A mi az egyes eseteket illeti, ezek csupán kéthegyű billentyűk elégtelenségében szenvedőkből állanak, az incompensatio kisebb-nagyobb fokában, vagyis oly betegekből, kiknél a *digitalis* alkalmazása mindenképen javalva volna.

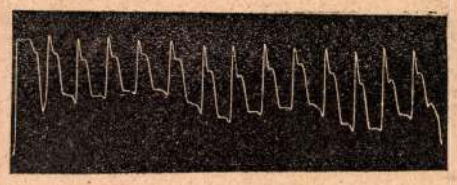
I. eset. Sch. B., 54 éves, magánzó. Kisérlet kezdete 1894. január 19. Mitral insufficientia; dyspnoë, mérsékelt anasarca és ascites. Vizeletben csekély fehérje. A kisérletet megelőző napon felvétetett az 1. sz. görbe a jobb radialison. A görbe mint látható nagyfokú arythmiát mutat, a vérnyomás csekély. Pulsus perczenként 89; egy-egy szívcontractio (systole és diastole) átlagos időtartama 0·24—0·67 mp. között ingadozik. Január 20-dikán a beteg háromszor 2 milligramm digitalint kap cognacban oldva. A 2. sz. görbe 8 órával az első adag bevétele után vétetett fel. A pulsus perczenkint 75, egy-egy contractio ideje 0·62—0·80 mp. között. A nagyfokú szabálytalanság megszünt, a vérnyomás emelkedett, a nehéz légzés javult. A beteg jobban érzi magát.

1. sz. görbe.

2. sz. görbe.

A következő napon ugyancsak háromszor 2 milligramm után a pulsus valamivel kevésbbé szabályos, de eléggé telt és feszes. Száma perczenkint 84; egy-egy contractio ideje 0·60—0·70 mp. között. A beteg eléggé jól érzi magát. Vizelet napi mennyisége január 19-dikén 280 ⊠-cm., január 20-dikán 330 ⊠-cm., január 21-dikén 400 ⊠-cm., január 22 dikén négyszer 2 milligramm után 460 ⊠-cm. A beteg a kórodát elhagyta január 23-dikán, közérzete javult volt ugyan, azonban a lábvízenyő és a hasvízkór javulást, bejövetelához képest, alig mutatott.

II. eset. B. J., 36 éves napszámos. Kisérlet kezdete február 12-dikén. Mitral insufficientia stenosissal. Nagyfokú nehéz légzés, anasarca és hydrops ascites. Vizeletben közepes mennyiségű fehérje. Pulsus eléggé telt és csak kisebb fokú arythmiát mutat. Száma perczenkint 105. Egy-egy contractio tartama 0·48—0·57 mp. (3. sz. görbe.)



3. sz. görbe.

Február 13-dikán a beteg négyszer 2 milligramm digitalint vesz. A subjectiv és objectiv tünetek változatlanok. A pulsus perczenkint 113, egy-egy szívcontractio 0·50—0·57 mp. (4. sz. görbe.)

4. sz. görbe.

Február 14-dikén újból négyszer 2 milligramm. A beteg nehézlégzése fokozódik és a hasvízkór valamivel nagyobb, a cyanosis is erősebb. Pulsus 119 perczenkint, egy-egy szívcontractio ideje 0·33—0·54 mp.

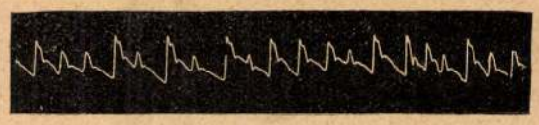
Február 15-dikén ötször 2 milligramm. A nehéz légzés és a hasvízkór változatlan. Az ütérlökés eléggé telt és rhythmikus. Száma perczenkint 106; egy-egy szívcontractióra 0·42—0·56 mp. esik.

A vizelet napi mennyisége február 12-dikén 530 ccm., február 13-dikán 560, február 14-dikén 470, február 15-dikén 440 ccm. A beteg állapota *négy napi kisérletezés alatt semmiféle javulást nem mutatott, ez okból a digitalint mint eredménytelent kihagytuk és diuretin rendeltetett*, melynek sikere teljes volt.

III. G. J., 42 éves hivatalszolga. Kisérlet kezdete 1894. január 7-dikén. Mitral insufficientia stenosissal. Anasarca és hasvízkór. Mérsékelt hurut a tüdőkben. Nehéz légzés, cyanosis jól kifejezett. Pulsus rendkivül szabálytalan és alig számlálható. Perczenkint körülbelül 109; egy-egy szívcontractióra 0·20—0·55 mp. esik. (5. sz. görbe.)

5. sz. görbe.

Január 8-dikán a beteg kétszer 0·002 digitalint kap. A hatás meglepő. A pulsus teltebb, majdnem szabályos, száma 93; egy-egy contractio ideje 0·48—0·62 mp. A beteg nehéz légzése tetemesen javult. A hurut a tüdőkben csökkent. (6. sz. görbe.)



6. sz. görbe.

Január 9-dikén háromszor 0·002 digitalin. Állapot javult. Pulsus szabályosabb, erőteljes, perczenkint 90. Egy-egy szívcontractióra esik 0·62—0·66—0·70 mp.

Január 10—12-dikéig a beteg állapota lényegesen nem változott.

Január 13-dikán négyszer 2 milligramm digitalin. A beteg mindenképen jobban érzi magát. *Az alszárak vizenyős feszülése lényegesen engedett;* a has is kevésbbé puffadt. A szívműködés erőteljes, ütérlökés telt, feszes, rhythmikus, száma perczenkint 86; egy-egy szívcontractióra cső idő: 0·67—0·70—0·76 mp.

Január 13—24-dikéig a beteg *állandóan négyszer 0·002 digitalint vesz a nélkül, hogy a legcsekélyebb toxikus hatás mutatkoznék.* A vizenyő mindenütt jelentékenyen alábbhagyott. A pulsus január 19-dikén (7. sz. görbe) száma 75; egy-egy contractio időtartama 0·72—0·78—0·82 mp.

7. sz. görbe.

Január 25-dikén a digitalint *kihagytuk*, a beteg gyógyszer nélkül maradt. Az ütérlökés jelentékeny változást nem mutatott.

Január 28-dikán. *A beteg állapota a digitalin kihagyása óta rosszabbodott.* A vizenyő erősbödött főleg az alszárakon. Nehéz légzés nem mutatkozott. A szív működése eléggé erőteljesnek látszik, nagyobb arythmia nélkül. A beteg ezután diuretint kapott és egy hét mulva a klinikát gyógyultan hagyta el.

Ezen eset a *vizelet napi mennyiségének viselkedését* illetőleg is figyelemre méltó:

Január 7-dikén (gyógyszer nélkül) 445 ccm., 8-dikán (digitalin első napja) 4·0 ccm., 9-dikén 630 ccm., 10-dikén 620 ccm., 11-dikén 1200 ccm., 12-dikén 1120 ccm., 13-dikán 1020 ccm., 14-dikén 1250 ccm., 15-dikén 1460 ccm., 16-dikán 1580 ccm., 17-dikén 1520 ccm., 18-dikán 1600 ccm., 19 dikén 1700 ccm, 20-dikán 1745 ccm., 21 dikén 1500 ccm., 22-dikén 1200 ccm., 23-dikán 1820 ccm., 24-dikén (digitalin kihagyva) 1000 ccm., 26-dikán 1280 ccm., 27-dikén 920 ccm., 28-dikán 920 ccm., 29-dikén (diuretin) 2280 ccm.

IV. eset. K. I.-né, 55 éves szakácsné. Kisérlet kezdete január 17-dikén. Mitral insufficientia, kis fokú stenosis ostii venosi sinistri. Rigid ütérfalak. Az aorta II-dik hangja kissé érczes. Lábvizenyő, hasvízkór, nehézlégzés, nagyfokban szabálytalan pulsus. Perczenkint 126—158. Egy-egy szívcontractio ideje 0·21—0·46 mp között. (8. sz. görbe.)

8. sz. görbe.

A beteg január 18-dikán háromszor 0·002 digitalint vesz. Az ütérlökés valamivel jobb, a szabálytalanság csekélyebb, de még mindig nagy. Ütérlökés perczenkint 102—128. Egy-egy contractióra eső idő 0·30—0·64 mp. Subjectiv állapot változatlan.

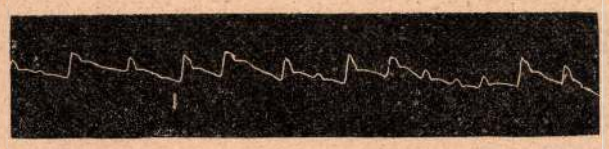
Január 19—21-dikéig a beteg erysipelas folytán lázas volt. E mellett azonban a gyógyszert tovább vette, négyszer napjában 0·002-ot. A nehéz légzés, mely a betegre nézve annyira kínzó volt, *jelentékenyen engedett.* A lábvizenyő és hasvízkór ellenben változatlanul fennállott.

Az ütérlökés jelentékenyen szabályosabb, kevésbbé szapora, 85—102 között ingadozik a láz fokához képest.

Január 22-dikén a beteg teljesen láztalan. Közérzet javult. Ütérlökés 85—78 között. Egy-egy contractióra jut 0·65—0·76 mp.

Január 24-dikén a beteg jelentékenyen jobban érzi magát. Étvágy javult, nehéz légzés teljesen eltünt. Az ütérlökés 72—80 között; egy-egy szívcontractióra 0·70—0·83 mp. jut. (9. sz. görbe.)

A lábvizenyő és hasvízkór azonban változatlanul fennáll.



9. sz. görbe.

A *vizelet* napi mennyiségének ingadozásai a következők: január 17-dikén (gyógyszer nélkül) 1000 ccm., 18-dikán (digitalin) 1000 ccm., 19-dikén (lázas) 800 ccm., 20-dikán 900 ccm., 21-dikén 1100 ccm., 22-dikén (láztalan) 900 ccm., 23-dikán 1500 ccm., 24-dikén 1000 ccm.

A beteg a kórodát elhagyja.

(Folytatása következik.)

Közlemény Herczel Manó dr. m.-tanár szt. István-kórházi sebészi osztályáról.

Nyaki burkonytömlőkről.[1]

Közli: *Beck Bódog* dr., kórházi gyakornok.

A sebészi diagnostikának fontos és eléggé érdekes fejezetét képezik a nyakon fellépő álképletek. Kevés testrész van, melyen oly gyakran és annyiféle variatióban lépnének fel az álképletek, mint épen a nyakon és ennek is csak a mellső felületén. Alig van álképlet, mely — ezen aránylag oly kis területen — elő ne fordulna; több daganatra nézve locus praedilectionis a nyak, más álképletnek ismét kizárólagos előfordulási helye, mi különben a nyak igen complicált topographikus és főleg fejlődési viszonyaiban rejlik.

És a mily érdekes, néha ép oly nehéz ezen nyaki, főleg pedig cystosus álképleteknél a differentialis diagnosist felállítani. Gyakran teszik próbára az éles szemű sebészt is, ki latba veti bő tapasztalatait és a rendelkezésére álló diagnostikus tényezőket — kezdve a praegnans külső alaki viszonyoktól egész a mikroskopikus vizsgálatig — és ennek daczára is csak a fenforgó eset diagnosisának szűkebb körre való szoritása által képes az álképletek tömegéből kibontakozni, sehogy sem azonban kész és biztos diagnosissal.

Már pedig a kórkép felismerése, mint a kezelés első kelléke, kiváltkép a nyakon, eléggé kivánatos.

Szolgáljon erre, némileg például is, ép oly tanulságos, mint érdekes és ritka esetünk.

M. Gy., 16 éves, erdővégi (Szerém m.) lovászfiú. Felvétetett 1895. október 26-dikán, egy a jobb áll alatti férfiökölnyi terimenagyobbodással.

Szülei és két testvére élnek és egészségesek. Kiállott betegségekre, főleg lázas betegségre nem emlékszik. Tuberculosis és scrophulosisnak nála semmi nyoma.

Életmódját és tartózkodási viszonyait illetőleg — vonatkozással a kórállapot esetleges aetiologiájára — előadja, hogy állandóan egy tanyán tartózkodik — lovak mellett lévén alkalmazva —, éjjel istállóban alszik, hol szarvasmarha, nagyobb juhállomány és — mint ilyen helyen természetes — számos kutya is van.

Jelen bajára vonatkozólag elmondja, hogy 1892. év tavaszán jobb álla alatt egy körülbelül mogyoró nagyságú kemény csomót vett észre, mely, mig egy ideig növekedést alig mutatott, néhány hónap mulva oly rohamosan kezdett növekedni, hogy nemsokára már jelenlegi nagyságát érte el. Fájdalmasságot vagy bárminemű kellemetlenséget ez álképlet neki sohasem okozott.

Egy év előtt, reggel felébredve, észrevette, hogy nyaka mindkét oldalt, főleg pedig a jobb oldalon erősen megdagadt, vörösen elszínesedett, fájdalmas, úgyannyira, hogy nyelni is alig tudott. Hogy lázas is lett volna ez alkalommal, arra nem tud visszaemlékezni. Nyelve alatt ugyanekkor egy jókora diónyi, lágy tapintatú terimenagyobbodás keletkezett, mely nyelvcsúcsát egészen feltolta. Ezen hirtelen, szinte észrevétlenül fellépett duzzanata a nyaknak, úgyszintén a vele egyidejűleg keletkezett nyelvalatti daganat, a következő nap reggelére — ép oly észrevétlenül, mint fellépett — megszünt, mintha mi sem történt volna.

[1] Betegbemutatás a budapesti közkórházi orvostársulat 1895. november 27-dikén tartott 16. bemutató szakülésén.

Azóta mind a mai napig e daganat sem növekedés, sem bármi más tekintetben változást nem mutatott.

Beteg korához képest jól fejlődött, erőteljes. Bőre és látható nyákhártyák halványvörösek. Általános megbetegedésnek semmi nyoma. Láztalan. Láták középtágak, egyenlők.

A jobb áll alatt, a sternocleidomastoideus mellső szélén, a trigonum inframaxillaret teljesen kitöltő, jókora férfiökölnyi, korlátoltan mozgatható, szabályos gömbalakú, sima felületű, mindenütt egyenletesen feszes, elastikus tapintatú, gyengén fluctuáló, minden oldalról kényelmesen körülfogható, fájdalmatlan terimenagyobbodás, mely felett a bőr normalis színű, feszes ugyan, de ránczokba szedhető. A terimenagyobbodás a környezettől elmozdítható ugyan, de alapjában, mely körülbelül a gége magasságában van, szorosan odanőtt; fájdalmat sem nyomás, sem pedig az egésznek mozgatása nem okoz. Dudorzatosság, több részre osztottság, lobtünetnek semmi nyoma. Pulsatiót a daganat nem mutat, a jobboldali carotis a daganat alatt vész el. Tartalma fokozott nyomásra sem kevesbedik. Auscultatorice semmi positiv tünet. Nem transparens. Legnagyobb circumferentiája 19 cm., átmérője 9 cm.

Sem a gége, sem a trachea helyéből kitolva nincs, légzés akadálytalan, hang tiszta, nyelés szabad. A daganat a nyelési mozgásokat nem követi.

Mellkasi szervek épek. Szívhangok tiszták.

Lép erősen megnagyobbodott, a bal bordaivet jóval meghaladja, a bal epigastriumot majdnem teljesen kitölti. Éles, jól kitapintható széle mellfelé a linea albát egy ujjnyira, lefelé a köldökön át húzott vízszintest, a hónaljvonalban pedig a crista ileit éri el. Fent a léptompulat a hónaljvonalban a 8-dik borda felső szélénél, a scapularis vonalban pedig a 9-dik borda felső szélénél kezdődik.

A lép egész alsó fele egy éles szélű, egyenletes felületű, rugalmas, fájdalmasságot vagy érzékenységet nem mutató tumor alakjában tapintható ki; rajta mellül, közvetlenül a bordaiv alatt, egy mély köldökszerű bevágás. A légzési mozgásokat csak részben követi.

Májtompulat nem nagyobbodott. Vérvizsgálat negativ eredménynyel.

Műtétele az állalatti daganatnak 1895. október 30-dikán. Chloroformnarcosis.

A daganat legnagyobb domborulatán, lefelé néző convexitással, körülbelül 10 cm. hosszú metszéssel átvágatván az erősen megfeszült, megvékonyodott bőr, felületes fascia és platysma myoides, egy hófehér, erősen feszülő, csillámló, porczszerű tokban tünik elő a daganat. Meg lesz kisértve a daganat kifejtése, miközben a tok megsérül és a keletkezett nyiláson kristálytiszta, híg serosus folyadék ürül. Tágítva a tokon ejtett nyilást, az olé egy, a tömlő folyadékában úszó, hófehér, szalonnás fényű, typikus burkony tolul. Ezen körülbelül tyúktojásnyi cysta eltávolítása és a burokban levő folyadék kiürítése után a tok egész ürege teljesen láthatóvá lesz, alapja mélyen behúzódott, úgy hogy az egész üreg körtealakot mutat. Az űr alapján az alatta futó carotis lüktetése világosan kivehető.

A tok kifejtésére kerülvén a sor, az oly szorosan volt a környezethez odanőve, hogy arról a profus vérzés miatt idejekorán le kellett mondanunk és a tokszél csak egy kis részének resectiója után azt a bőrsebszélekhez varrtuk ki. Előbb azonban a bőrseb, mely igen hosszú volt — miután metszésekor az egész tumor enucleatiója volt tervbe véve — két végén 4—4 silkwormgut-tel egyesittetik és csak ezután lesz a fennmaradt, mintegy három cm.-nyi bőrsebszél, a tömlőnek szintén előzetesen dohányzacskószerűen 3 cm.-nyire szűkített nyilásának

*

széleihez, gomblyukszerűen, csomós selyemvarratokkal kivarrva. Az üreg jodoformgaze-zal tamponáltatik.

Lefolyás teljesen láztalan. Sebkörnyék lobos reactiót alig mutat. A tömlő lassankint kigenyed, üregének állandó tamponálása mellett, ügyelve folyton a közeli nagy edények netaláni megsértésére. Hetedik napon már az összes varratok el vannak távolítva, a tömlő fala erősen megvékonyodott; a tizedik napon már egyes borsónyi szigeteken hiányzott, helyében élénk vörös granulatiók. Műtét után 20. napon, a tömlő teljes előzetes eltávolódása után, az üreg kitelődött, elzárt volt. Bemutatáskor a daganat helyén egy 5—6 cm.-nyi linearis, ennek közepén pedig egy cm.-nyi sugaras heg.

Diagnosis: Echinococcus hydatidosus hominis.

A mikroskopikus vizsgálatot *Pertik* tanár úr intézetében Krompecher dr. tanársegéd volt szíves végezni, mely következőket deritette ki: A cysta tokja egyes helyeken a környező izomzattal szorosan összenőtt. A külső chitinből álló cuticula lamellosus szerkezetű, a hólyag felvágásakor kifelé fordul. A belső parenchymás réteg belfelületén, számos, egymás mellett fekvő, gömböstűfejnyi fiókhólyag, melyek fala az anyahólyagéhoz teljesen hasonló. A fiókhó yagokban számtalan apró scolex, melyek concentrikusan rétegzett mészszemcsékkel telvék és dupla horogkoszorúval ellátott rostellummal és 4 szívótálcsával birnak A fiókhólyagok feltörése miatt a scolexek a cysta bennékében szabadon találtattak. A cystát kitöltő folyadék tiszta, fehérnyementes, morphologiai alkatrészeket nem tartalmaz.

* * *

Esetünk, mint casuistikus és diagnostikus eset rendkivül érdekes. Az *echinococcusnak* a nyakon való előfordulása igen ritka. A legújabb és legrészletesebb sebészi munkák, a *Billroth* és *Lücke* által alapított „*Deutsche Chirurgie*“,[1] *Duplay* és *Reclus* „*Traité de chirurgie*“-je[2] sincsenek az anyag felől kellőleg informálva.

Eddig csak kevés eset lett közölve, bár a legrégibb *1699-ig* vezethető vissza.[3] Számot kell ugyan vetnünk részben a régente valószinűleg előfordult diagnostikai tévedésekkel, másrészt pedig, hogy nem állhat rendelkezésünkre az egész anyag, pl. az ausztráliai és délafrikai irodalom, hol pedig az echinococcus állitólag ép oly gyakori, mint akárcsak Islandban.[4]

Riedel a „*Deutsche Chirurgie*“-ban *15 esetről* tesz említést; ezek közül kilencz esetet *Bergmann*[5] gyüjtött össze, két eset *Hansentől*[6] van, két *Wilms* által operált esetet közöl *Körte*,[7] azonkivül egy esetet *Erichsen*[8], egyet pedig *Böckel*[9] közöl.

Az irodalomban még *tizenegy* eset ismeretes, ezeket *Güterbock*[10] gyüjtötte össze, úgy hogy esetünk a *27-dik eddig közölt nyaki burkonytömlő.* Nálunk *Magyarországon az első.**

A Güterbock által gyüjtött 10 eset — melyekhez egy saját esetet csatol — a következő: Két eset a *londoni szt. Tamás-kórházból*,[11] egy a *bécsi Allgemeines Krankenhausból*,[12] egy-egy eset *Bardeleben*[13] és *Reverdin*[14] klinikájáról, *Peantól*[15] két eset van, *Tillaux*,[16] *Trendelenburg*[17] és *Meillytől*[18] egy-egy eset. Ezzel már végeztünk is a rendelkezésünkre álló anyaggal.

Hogy mily ritka az echinococcusnak a nyakon való előfordulása, ennek demonstrálására szolgáljon különben néhány számadat.

A *bécsi Allgemeines Krankenhaus* 110 echinococcus esete közül 89 máj-echinococcus volt, 6 eset volt ezek között úgynevezett *külső,* bőralatti echinococcus és csak egyetlen egy volt a nyakon (0·9%). *Mecklenburgban,* hol az echinococcus igen gyakori, 196 eset közül 13 külső echinococcus volt, ezek között csak két nyaki (1·02%). A *Bergmann* által gyüjtött anyag a legbővebb. Ő 101 *külső* echinococcust gyüjtött össze, ezek közül 9 volt a nyakon. *Marquet* 130 külső echinococcus közül csak 3 nyakit talált.[10]

A mi a közölt eseteket illeti, azok szorosan véve nyakiak. Vannak ugyanis közölve egyes esetek, melyek a nyak szomszédságában pl. a *regio parotideán* székelnek, milyen esetet közöl *Vieusse*;[19] sőt a *szájfenéken* és *sublingualis regióban* is fordultak már elő, utóbbi mint egy ranula, az áll alatt kiemelkedő daganatot képzett.[24]

* Közleményem befejezésekor Bókai János tanár úr volt kegyes tudatni velem, hogy a Stefánia-kórházban fordult volna elő egy a mienkhez hasonló eset. Szíves engedélyével utána jártam a dolognak, találtam is a kórház 1884. évi kimutatásában egy „Echinococcus colli“-t, azonban részletesebb adatokat az esetre vonatkozólag, legnagyobb sajnálatomra nem találhattam.

Nem tartozik ide a *pajzsmirigyben* fellépő echinococcus, az ú. n. *struma hydatidosa* (Goître hydatique:), mely ugyan prognostikus tekintetben rosszabb. *Gurlt*[20] ir le 7 ilyen esetet, ezek közül 3 perforált a gégébe kettő rögtöni halált okozva. Zoege-Manteuffel[21] és Meinert[22] közölnek még egy-egy pajzsmirigy-echinococcust. Említve van néhány eset a *tarkón* is; egyet Albert klinikájáról Lihotzky,[23] egyet pedig Erichsen[8] (330 l.) közöl, a bécsi Allgemeines Krankenhaus évkönyveiben is fordul elő hasonló eset. Riedel ezek létezését tagadja,

Esetünk azonban, úgyszintén a többi közölt és fent említett eset *szorosan vett nyaki burkonytömlő.* Ezeknek számtalan charakteristikus vonásait találjuk a felsorolt esetek kapcsán, úgy hogy joggal egy gyüjtőnév alá vonhatjuk őket. Nem tarthatjuk puszta véletlennek az echinococcusnak a nyakon való következetes megjelenését, távolabbi és mélyebb okokból kell azt kimagyaráznunk. A mi tényleg sikerül is.

Hosszas volna ugyan elősorolni a közölt esetekre vonatkozó érdekes és tanulságos feljegyzéseket, azok fellépését, lefolyását, kimenetelét; csak röviden szándékozom vázolni, úgy a többi, mint saját esetünkből levonható *aetiologiai, diagnostikai* és *operativ* következtetéseket.

A nyaki echinococcusnak *typikus* és *kedvencz helye a sternocleidomastoideus mellső széle előtt, vagy maga az izom alatt, a nagy edények közvetlen közelében van.* Itt volt Bergmann 9 esete, itt volt a többi közölt eset és végül a mi esetünk is. Hogy ezen *előfordulási hely és a nagy edéngek* (Art. carotis, subclavia) *között összefüggés van, az kétségtelen.* Eléggé bizonyítja ezt pl. az egyes esetekben fellépett profus vérzés, sőt több letalis eset és ezek autopsiája.

Igy *Wilms*[7] egy esetében, az operatio után, a normalis, láztalan lefolyás 7. napján, *Dixon*-nál[25] a 19. napon lett arrodálva egy nagyobb edény, előbbiben az art. intercostalis suprema, utóbbi esetben az art. subclavia és mindkettő éjjelen át, hirtelen fellépett profus vérzés folytán, daczára a rögtöni segélynek, edény compressiónak és tamponadenak, anaemikus convulsiók közt ment tönkre. Autopsiánál kiderült, hogy a cysta fala nem volt elgenyedve, mely talán az edények arrosióját okozhatta volna; tehát csakis a benső szoros összenövés idézhette azt elő. Érdekes különben, hogy mindkét daganat a fossa supraclavicularisban feküdt.

Cloquet[26] eseténél, a megnyitás utáni 3-dik héten, venosus vérzés folytán állott be a halál. Itt már azonban orbáncz és genyedés ment előre. Eléggé demonstrálja különben az edényekkel való összefüggést azon körülmény is, hogy több esetben, midőn az art. subclavián ült a daganat, a megfelelő kar teljesen zsibbadt volt, sőt még radialis pulsus hiányt is idézett elő. A pulsus ezen hiánya pedig a megnyitás után is fenmaradt, a mi mutatja, hogy nem a daganatnak az edényre való nyomása, tehát compressio, hanem igenis az edény obturatiója okozta ezen tünetet. Dixon esetében, mely sectióra került, az art. subclaviának a tumor alatti része, ott, hol az első bordát keresztezi, teljesen solid köteggé obturálódott. Igen tanulságos különben *Köhler*[27] egy esete, ki az art. axillaris aneurysmáját operálva, annak kettős alákötése után véletlenül az aneurysmát megsérti, honnan is egy diónyi echinococcus cysta ürül. Hogy ez idézte elő az aneurysmát, legalább is valószinű.

A diagnosis felállítása nyujtja a nyaki burkonytömlőknél a legtöbb érdeket. Feladatunk azt megkülönböztetni a többi nyaki tumoroktól. Eddigelé csak *legritkább esetekben* sikerült a diagnosist az operatio illetőleg autopsia előtt felállitani. Ez *egyedül Péannak* sikerült, esete azonban némileg eltért a többitől, a mennyiben a tömlő nem a sternocleidomastoideus előtt, vagy alatt, hanem egészen felületesen magán az izmon feküdt. Ehhez hasonló csak Meilly és Güterbock esete volt, utóbbi esetben azonban a diagnosis már azért sem volt megállapitható, mert hozzájárult lobos beszüremkedés és genyedés zavarta a kórkép tisztaságát. Bardeleben a maga esetét elsajtosodott nyirkmirigy pamatnak tekintette, mások ismét egyéb serosus cystának vagy hideg tályognak. Lipomának és sarcomának is nézték, mert, ha mélyen ül a regio submaxillarisban, úgy nem mozgatható, nehezen eltolható és

így még rosszindulatú tumornak is imponálhat. Aneurysmának is nézték a nagy edényeknek a tumorral közölt pulsatiója folytán. Hansen egy esetében a cysta transparens volt, mint a hydrocele, Erichsen pedig az ő esetét semitransparensnek nevezte.

Fluctuatio persze mindenütt jelen volt. Maga a fluctuatio ugyan semmire sem jogosít fel, mert ez még számtalan nyaki daganatnak jellemző sajátsága. A burkony rezgés *(Hydatiden-Schwirren)* csak egy esetben Hansennél volt meg. Nagyrészt az auscultatio, mint esetünkben is, semmi positiv tünetet nem nyujt.

A *punctio* számtalan esetben hagyta cserben a vizsgálót. Persze, ha punctióra kristálytiszta savó nyeretik, ebben a jellemző horgok vannak, azonkivül a folyadék fehérnyementes és borostyánkősav van jelen, úgy a diagnosis biztos; de ez eddig még alig sikerült. *Lihotzky Albert* klinikáján igen hosszadalmas vizsgálat után talált csak egyetlen horgot, más esetben pedig a horgok teljesen hiányoztak, sőt fehérnyetartalmú volt a kiömlött folyadék és *mégis* echinococcus cysta volt jelen. *A járulékos lobos folyamatok eléggé gyakoriak,* ily esetekben épenséggel igen gátolva van a pungált folyadék vizsgálata.

Azon körülmény, hogy *egyidejüleg másútt is fordul elő* ugyanazon egyén szervezetében echinococcus, esetleg megkönnyítheti a diagnosist. Ez azonban igen ritka, csak egy esetben (Wilms-Körte) volt egyidejüleg a májban is echinococcus, máskor pedig egy oly egyén, kinek nyakán ily tumor volt, 7 évvel előbb lett máj-echinococcus miatt operálva.

(Folytatása következik.)

Közlemény Ehrmann docens szövettani laboratoriumából Bécsben.

A molluscum contagiosum sejtjeiben előállítható színreactióról.

Beck Soma dr., v. tanársegédtől a budapesti egyetemen.

(Vége.)

Az így nyert készítményeken a szarúréteg, különösen a teljesen kifejlődött molluscum testecskéket behálózó részben, s a keratohyalin ibolyapiros; az utóbbi sötétebb piszkos barna árnyalattal. A molluscum testecsek fénylő sötétzöldek, felületükön elszórva durva szemcsékkel fedettek s gyakran szabálytalan alakú vékony sötét sávok, mintegy válaszfalak által két vagy több részre osztottaknak látszanak. A mélyebben fekvő rétegek sejtjeiben, egészen a molluscumot határoló s a characteristikus elváltozásokat nem mutató hámsejtekig a *fentebb leírt homogen foltok fénylő ibolyapirosak* — legszebbek a kifejlődés előre haladottabb fokán levő sejtekben — a szemcsézettség minden nyoma nélkül; középükön a nagyobb foltok néha világosabbak mint széleiken, s egy-két világosabb sáv által több részre osztottak. Gyakran a többi sejtbennéknek egy keskeny, homogen és fénylő zöldre festett rétege által vannak övezve. *Ugyanilyen ibolyapiros színűek azon hézagok is, melyek az elváltozott hámsejtekben képződő kisebb homogen tömegeket egymástól elválasztják;* e hézagok gyakran olvasószerű gömböcskékből összetetteknek látszanak. A többi sejttartalom zöld, s a különböző metszeteken a szemcsézettség különböző fokát mutatja. Egyiken az elváltozott hámsejtek relative finoman szemcsések, egy sötétebb hálózatszerű rajzolattal birnak, másikon durva s különböző nagyságú ibolyásszinű szemcséktől fedettek. A szemcsézettség foka attól függ, milyen erős concentratióban használtuk a pikrinsav-oldatot (a festés után). Ez az erős durva szemcsézettség ennélfogva műtermék, s nem azonosítandó a más eljárások mellett is feltünő szemcsézettséggel. Ha nagyon erős pikrinsav-oldatot használunk, akkor az egész metszet, valamennyi szövetelem ilyen ibolyás szemcsés csapadékkal fedett, de a már pathologice elváltozott sejtekben ez mindig erősebben, egyenletesebben és a sejt határai által élesen körülhatárolva tünik fel, úgy hogy ebben is a sejtbennék egy vegyi reactióját látjuk.[1]

Minő anyagnak tekintsük ezen színreactio alapján a pirosra festődő foltokat és csatornákat? Mindenekelőtt az volna eldöntendő, vajjon ezek praeformáltak-e vagy műtermékek. Az a körülmény, hogy mi magunk úgy alkohol, mint sublimat és pikrinsavban fixált darabokon e képleteket feltaláltuk, s hogy igen sok szerző által friss anyagon (fagyasztott metszeteken), valamint az elismert legjobb plasmafixáló folyadékokkal kezelt készítményeken észleltettek, feljogosít arra, hogy a legtöbb szerzővel együtt mi is praeformáltaknak tekintsük őket. Csak azért lettek — alkoholos készítményeken — műtermékneknek tartva, mert az alkoholnak tulajdonitott plasmazsugorító hatásnál fogva ez a feltevés igen természetesnek látszott.

Kuznitzky a leghatározottabban síkra száll az alkoholnak fixálásra kiválóan alkalmas volta mellett, s azt, a mit különösen *Neisser* a hámsejtek magjának alkohol által okozott zsugorodásának tart, azt K. nem tartja műterméknek, hanem a sejtnek egy az előben létrejött elváltozásának, mely a legkülönbözőbb bőrbántalmaknál, sőt elszórva az ép bőrben is előfordul. „Relativ am zahlreichsten sind sie vertreten — mondja szerző — bei Condyloma acuminatum, bei syphilitischen Schwielen, bei Hyperkeratosen und dann eben bei Molluscum contagiosum.“ E kérdés eldöntésére összehasonlító methodikai vizsgálatok volnának szükségesek, melyeket mi nem végeztünk. Csak egy kisérletet tettünk, melynek eredménye összevetve a mollusc. contag.-nál kapott eredményeinkkel Kuznitzkynak látszik igazat adni. Mi t. i. nevezett szerző fenn citált állitására támaszkodva, egy labium maiusról frissen kivágott condyloma acuminatumokat pikrinsavban fixáltunk s alkohollal való keményités után a nyert praeparatumokon nagy számban láttunk olyan sejteket, melyeket K. pathologice elváltozottaknak tart. A hámsejtek nagy részében, többnyire csoportokban, a mag mellett vagy körül egy szabálytalan alakú vagy többé-kevésbbé körkörös, világos nem festődő folt volt látható, vagyis az a tünemény, melyet egyszer magzsugorodásnak, máskor protoplasmaretractiónak szoktak nevezni. K. több érvvel bizonyítja állításának helyességét, melyek közül csak azt emeljük ki, hogy frissen fagyasztott tárgyak metszetein ugyanilyen hámsejt elváltozásokat látott, s ugyanoly mennyiségben mint keményitetteken. Ezen tárgyunkhoz szorosan nem tartozó kitérésre azért volt szükségünk, mert különös jelentőséget kell tulajdonitanunk azon észleletünknek, hogy míg közönséges festési eljárásokkal e foltok mag és plasma között nem festődnek, *a mi eljárásunkkal ép úgy pirosra festődnek, mint a mollusc. contag. sejtjeiben fellépő képletek.* E szineződés tehát nem e képletek kizárólagos sajátsága. Sőt az emlitetten kivül hasonlóan festődnek még: 1. *a fibrin alvadék hálozatos kötegei között fennmaradó savós folyadék;* 2. *a Malpighi réteg tüskés hámsejtjei közt levő csatornarendszer tartalma;* 3. *a véredényekben a vérsejtek között néha fennmaradó serum.*

Ebből tán szabad azt a következtetést levonnunk, hogy *a molluscum contag. hámsejtjeiben képződő eme homogen világos*

[1] Az igazság érdekében meg kell jegyeznünk, hogy *Neisser* első közleményének függelékében, hol a buvárlatai közben használt festési és fixálási eljárásoknak részletes és tanulságos összeállitását adja, egy a mi reactiónkhoz némileg hasonló tüneményről tesz emlitést:

„Härtung in Müller'scher Flüssigkeit.

1. Wässeriges Methylenblau
2. Löffler'sches Methylenblau, ½ proc. Schwefelwasser
3. Löffler'sches Methylenblau, essigsaures Wasser, Eosin, Alkohol.

Die Mollusc. Körper in den oberen (bereits verhornten) Schichten schon roth, Kern daneben in der Zelle deutlich blau. *Auch in den tieferen Schichten setzt sich die (parasitäre) Einlagerung als eine röthliche Zone in der sonst bläulich gefärbten Zelle ab.*“

A hasonlatosság azonban csak felületes, mert *Neisser* eljárásánál az egész „parasita“, tehát kissé fejlettebb stadiumban az egész sejtbennék pirosas szint nyert, míg nálunk csak egy kis különálló része. De Neisser leirásából nem is látjuk tisztán, vajjon csupán eosinos utánfestéssel kapta az általa leirt képeket, vagy az 1. és 2. alatt említett eljárásokkal is, a mi szintén lényeges különbség. Egyébiránt nem ritkán kaptunk mi is erősebb eczetsav vagy pikrinsav kezelés után olyan képeket, melyeknél a vastag sejtfal zöldes, az egész bennék halvány ibolyás piros volt.

foltok és csatornácskák anyaga a felsoroltakkal vagy azonos, vagy legalább is vegyileg hozzájuk közel áll.

Nem szabad azonban felednünk, hogy gyakran a keratohyalin és legalább részben a keratin is hasonlóan, bár többnyire sokkal sötétebb színárnyalatban festődik. Hogy mégis a fentebbiekkel való rokonságot tartjuk valószinűbbnek, annak oka részint az, hogy a keratohyalin és szarúréteg e reactiót sokkal kevésbbé állandóan adják, s mindig sötétebb piszkos színárnyalattal, részint, hogy a mollusc. sejtjeiben fellépő eme foltok és ezek alakja majdnem bizonyossággal szól a folyékony halmazállapot mellett.

A mi a hámsejtekben végbemenő folyamat lényegét és különösen okát illeti, constatálnunk kell, hogy gyakran láttunk *Neisser* némely rajzához egészen hasonló képeket, melyekben a sejtet képező szemcsés anyagnak kisebb tömegekre való oszlása nagyon csábít arra, hogy ezt egy spórákat képező gregarinának tartsuk annál is inkább, mert e felvétellel a contagiositás oka többé nem volna homályos. De ha e képletek morphologiájuk egyes phasisaiban Neisser nézetét látszanak is támogatni, egyéb bizonyítékokra e nézet alig támaszkodhatik. Azonban annál több hozható fel ellene.

A tenyésztési kisérletek sikertelensége, a fejlődési menetben egyes phasisok hiányozása stb., ezeknek kimerítő tárgyalása főanyagát képezi mindazon dolgozatoknak, a melyek a Bollinger-Neisser-féle nézet ellen foglalnak állást s ép ezért ezek ismétlésébe nem kell bocsátkoznunk. Mindaddig tehát, míg az a feltevés, hogy az elváltozott hámsejtben levő tömeg egy parasita, egyéb bizonyítékra mint alaki hasonlatosságra nem támaszkodhatik, mi is azoknak nézetét teszszük magunkévá, kik a molluscum testecsek létrejövetelét egy regressiv metamorphosis eredményének tartják, melynek oka egyelőre ismeretlen s charaktere (hyalin, colloid stb.) is még vita tárgyát képezendi.

Közlemény Purjesz Zsigmond tanár belgyógyászati klinikájáról Kolozsvártt.

Adatok a quartana parasita fajlagosságának kérdéséhez.

Irták: *Jancsó Miklós* dr. és *Rosenberger Mór* dr. tanársegédek.

(Folytatás.)

V. *Vincze Márton.*

26 éves munkás. Felvétetett január 9-dikén.

Előadja, hogy 4 hét óta minden negyedik napon ebéd után a hideg kirázza s 3 óra hosszáig tartó hidegrázás után forrósága jelentkezik, majd egész éjjen át izzad.

A rohamok közé eső napokon jól érzi magát.

A beteg feltünően halvány, szenynyes színű. Alsó végtagokon s testszerte a bőr oedematosus. Lép a bordaív alatt 2 h. ujjra kitapintható, kemény. Lép tomp. 8-dik b. f. sz. kezdődik, belső sz. a bimbóvonalat eléri. Vizeletben légenysavval aláöntve 2 mm. laza fehérjegyűrű képződik.

Bejövetele napján január 9-dikén d. u. 1 óra tájban, január 12-dikén d. u. 3 órakor, január 15-dikén d. u. 3 órakor kirázta a hideg, hőmérséke 40·5—40·0° C.-ra ugrott fel, s a typikus hideglelős roham lezajlásával a következő nap reggelén hőmérséke ismét normalis volt.

Az egyes hidegrázós rohamok közti napokon délutánonkint szintén volt a betegnek hőemelkedése. Január 10-dikén és 11-dikén délután kezdett a hőmérséke emelkedni s maximumát éjjel 12 órakor érte el, a midőn 39·1—39·1° C. volt. A következő 2 roham közti napokon, január 13-dikán és 14-dikén a hőmérések csak esti 10 óráig eszközöltettek, s előbbi napon 37·5° C., utóbbin 37·8° C. volt a maximum. E hőemelkedések nem voltak hidegrázás által kisérve.

Ezen hőemelkedések szintén teljes intermissiót mutattak, a mennyiben a következő nap reggelén a hőmérsék mindig 37·0° C. alatt áll.

Kivételesen január 15-dikén reggel 6 órakor a hőmérsék 38·2° C., de ekkor is a hő lefelé menőben volt, a mennyiben 10 órakor 37·4° C.-ra esett le, de mégis teljes intermissio nélkül ment át a hidegrázással járó magas hőemelkedésbe.

A vérvizsgálatok a következő adatokat nyujtották.

Beteg vérében igen nagyszámú quartana parasita van, a melyek három csoportot, generatiót, képeznek. Január 9-dikén — bejövetelekor — d. u. 5 órakor, midőn már a d. u. 1 óra tájban kezdődő roham forrósági szakában volt — 40·6° C. hőmérsék mellett — e 3 generatio következő fejlődési fokon állott.

1. A legnagyobb csoportot — melyet ezután 1-gyel jelzünk — középen pigmentcsomós, 6—10 gömbölyű spórára oszló parasita képezi. Sok van már közülök széthullva. A széthulló spórákból már sokat találtunk vörös vérsejteken megtelepülve, melyekről oldalvilágitásnál kitünik, hogy csak fennülnek a vérsejteken.

2. Egy ennél jóval kisebb számú generatio a vérsejtet egészen kitöltő parasitákból áll, melyek még magot s sok szétszórt pigmentet tartalmaznak, körülbelül 2 naposak. Ezen generatiót 2-vel jelöljük.

3. Végül a 3-dik generatiót alig egy pár a vérsejt 1/4-ét elfoglaló, fiatal gömbölyű, vagy nyulványos parasita képezi; nucleolusuk még elég jól festődik; kevés, apró pigmentjük van, körülbelül 1 naposak. E generatiót ezután 3-mal jelöljük.

Január 10-dikén. Roham utáni első napon.

Egész nap jól érezte magát. Reggel hőmérséke normalis. Délután hője felemelkedik s maximumát éjjel 12 órakor 39·1° C.-szal éri el.

Délelőtt 8 órakor hőmérséke 36·3° C.

1. A tegnap oszlott generatióból származó, rendkivül sok fiatal parasita látható a vörös vérsejtekben; 1/5—1/4-nyiek, magocskájuk már csak halványan festődik, kevés apró pigmentjük van.

2-dik generatio sporulatióra készül: pigmentjük középre gyülőben küllős sávokat mutat, az egyes segmentumokban mag még nem vehető ki.

3. Kevés számú, a vérsejt 2/3-át kitöltő, szórt pigmentű parasita van a 3-dik generatióból, magjuk még látszik.

Délután 1/23 órakor hőmérséke 37·3° C.

1-ső generatio keveset nőtt, s a vérsejt 1/4-ét kitöltő kerek, vagy szabálytalan alakot képez. Magocskájuk még kivehető. Sok van egészen szabadon a vér plasmájában.

2-dik generatióban sporuláló alakokat találtunk, pigmentjük középen küllős csomót képez, magok körül egy koszorúban kivehetők. Egy már 6 spórára széthullóban volt.

3. Van egy pár parasita, a mely vörös vérsejtnyi magot s szórt, rögös pigmentet tartalmaz.

Este 1/29 órakor hőmérséke 38·2° C.

1. A számos tagból álló 1. generatio parasitái ismét nagyobbacskák, kissé több pigmentjük van.

2 dik generatióból sporulálót már nem kaptunk, hanem pár épen megtelepült spórát pigment nélkül, sötét kéken festődő maggal.

3-dik generatiót vérsejtnyi, még magot s szórt pigmentet tartalmazó pár parasita képezi.

Január 11-dikén. Roham utáni második napon.

Egész nap jól érezte magát. Reggel nincs hőemelkedése. D. e. 10 órától kezd hőmérséke emelkedni s éjjel 12 órakor a 39·1° C.-t eléri.

Délelőtt 1/29 órakor hőmérséke 36·7° C.

1-ső generatio tagjai jóval fejlettebbek; nagyszámú a vérsejt 4/5-ét kitöltő parasiták képviselik, magjuk s szórt pigmentjük van, mely egy némelyikben renyhe mozgást mutat.

2. A tegnap sporulált nemzedékből alig van egy pár egészen kicsiny még jól festődő magocskájú parasita apró pigmenttel.

3-dik generatio most készül az oszlásra, mert egy pár összegyülő pigmentű vérsejtnyi alakot találtunk, melyeknek 6—8 pigment küllői közt magképződés még nem volt látható.

Délután 1/23 órakor hőmérséke 38·8° C.

1-ső generatio olyan, mint a délelőtt, csak kissé nagyobbak a parasiták.

2-dik generatio mint délelőtt, kevés, finom pigmenttel.

3-dik generatióból egy 6 spórára oszló, széthulló rosettát találtunk.

Este 1/48 órakor hőmérséke 38·9° C.

1-ső generatio számos parasitája már vérsejtnyi, de még magjuk van s pigmentjük még nem rendeződik.

2-dik generatióból pár a vérsejt 1/4-ét kitöltő apró pigmentű parasitát találtunk.

3-dik generatióból két 8 spórára széthulló oszló alakot láttunk, középen compact pigment csomóval.

Január 12-dikén. Roham napján.

Reggel hőemelkedés nincs. Délben 12 órakor kezd a hőmérséke emelkedni s 3/43 órakor kirázza a hideg. Félóra mulva forrósága, majd este felé erős izzadása jelentkezik. Rohama állítása szerint nem volt oly erős, mint eddig.

Délelőtt 1/410 órakor hőmérséke 36·6° C.

1. Igen sok vérsejtnyi parasita, középre gyült pigmenttel, mely azonban még meglehetősen szétszórt, a radiarius osztódás még alig vehető ki.

2. Pár a vérsejt 3/4-ét kitöltő szórt pigmentű parasita van másfelől a tegnap sporulált nemzedékből.

3. Pár fiatal amoeboid nyulványos, kevés, apró pigmentű parasita, nucleolusuk még festődik.

Délután 2 órakor hőmérséke 38·2° C.

1-ső generatio oszlásban van: töménytelen szép csillagvirágalakú, középre egy csomóba összegyült pigmentű parasita látszik 6—10 spórával, melyekben mag s magocska vehető ki. Még kevés van széthullva. És találtunk már pár megtelepült spórát, vérsejteken lovagolva.

2-dik generatio tagjai mint előbb, csipkésszélűek, szórt pigmenttel, magjuk még megvan.

3. Néhány 1/4-nyi sulyomalakú, apró pigmentű parasita képezi a 3-dik generatiót.

Délután 4 órakor hőmérséke 41·0° C.

1-ső generatio széthullóban levő, vagy már nagyrészt széthullott parasitákból áll.

Elég nagy számban vannak már megtelepülve spórák, igen sötéten festődő nucleolussal.

2-dik generatio alig kissé fejlettebb, magjuk van s szórt dús pigmentjük.

3. Néhány 1/5-nyi apró pigmentű amoeboid parasita látszik a 3-dik generatióból.

Január 13-dikán. Roham utáni első napon.

Egész nap jól érezte magát. Állapota kissé javult, a mennyiben vizelete szaporodik, oedemája kezd apadni. Hőmérséke reggel 36·7° C. délután emelkedni kezd s este 10 órakor 37·5° C.-ra megy fel.

Délután 1/26 órakor hőmérséke 37·5° C.

1. A vérsejtnek csupán 1/4-ét elfoglaló igen nagy számú gömbölyded, vagy nyulványos parasita látszik a tegnap oszlott nagy nemzedékből, kevés, finom pigmenttel. Magocskájuk már csak halványan festődik.

2. A ma oszlásra kerülő generatióból oszló alakot hosszas kereséssel sem találtunk, csak pár vérsejtnyi parasitát, középregyülő küllős pigmentcsomókkal.

3. Pár a vérsejt 5/6-át kitöltő magot s szórt pigmentet tartalmazó parasita van a 3-dik nemzedékből.

Január 14-dikén. Roham utáni második napon.

Jól érezte magát. Hőmérséke reggel 36·2° C., este 10 órára felmegy 37·8° C.-ra minden tünet nélkül.

Délután 1/26 órakor hőmérséke 37·5° C.

1. Számos, majdnem vérsejtnyi parasita mozdulatlan szórt pigmenttel; magjuk van, oszlás nyomait sem mutatják.

2. Néhány 1/4-nyi, magból s kevés protoplasmából álló apró pigmentű parasita a tegnap oszlott generatióból.

3. Két 6—8 spórára oszló sporuláló alak a ma oszló 3-dik generatióból.

Január 15-dikén. Roham napján.

Reggel 6 órakor hőmérséke 38·2° C., innen lefelé megy a hőmérséke s 10 órakor 37·4° C., ettől megint emelkedni kezd, d. u. 3 órakor kirázza a hideg s felszökik hirtelen 40·5° C.-ig. Később erős izzadással száll alá.

Délután 1/25 órakor hőmérséke 39·8° C.

1. A ma oszló első generatio. Sok tagja középre gyült pigment csomójával s radiarius segmentatiójával csinos csillagvirág-alakot mutat, sok közülök széthullott.

Elég számban találtunk a vérsejteken csak fennülő megtelepült spórákat.

2. A második generatióból pár 1/5-nyi magot s szórt durva pigmentet tartalmazó parasita van.

3. Néhány a vérsejt 1/5-ét befoglaló, apró pigmentű, nagy magú parasita a 3-dik nemzedékből.

Január 16-dikán. Beteg egész nap gyengén érezte magát s egész nap izzadott. Hőemelkedése nem volt.

Január 17-dikén. Jobban érezte magát. Reggel hőmérséke normalis, este 10 órára 37·2° C.-ra ment fel.

Vérvizsgálatot e 2 napon nem végeztünk.

Január 18-dikán. Roham napján.

Reggel hőmérsék 36·0° C. D. e. 10, 1/211, 11, 1/212 órakor 0·5—0·5 gm. chinint kapott porban. Délután 3 óra tájban mégis kifejezetlen rohama jelentkezik s hőmérséke 4 órára 40·8° C.-ra megy fel, majd erős izzadása jelentkezett.

Délelőtt 10 órakor hőmérsék 40·8° C. Közvetlenül az első chinin adag után

1-ső generatio rendkivüli nagy számú parasitája sporulatióra készül: pigmentjük már középen küllős csomóvá gyült, vagy kerek csomót képez, s körül a spóraszerkezet kivehető.

2-dik generatióból pár 1/2-nyi alak van, nagy maggal, szórt pigmenttel.

3-dik generatio alig egy-két nyulványos, apró pigmentű, nagy magú, 1/4-nyi parasitát képez.

Délután 1/24 órakor hőmérsék 40·8° C.

1. Ép oly számban, mint d. e. 10 órakor, igen szép középre gyült pigmentű, csillagvirágszerű alakok, széthullva még csak alig egy pár van. Alakjuk, festődésük normalis. Újon megtelepült parasitákat nem találtunk.

2-dik generatióból pár a vérsejt 3/4-ét kitöltő nagy magú parasitát láttunk, szélregyült rögös pigmentsorral.

3-dik generatióból csupán egy halvány nucleolusú, pár szélregyült pigmentrögöt tartalmazó parasitát találtunk, elmosódva festődik.

Esti 7 órakor hőmérsék 39·5° C.

1. Az oszló alakok már mind széthullottak, néhánynak pigment és vérsejtmaradéka úszik még a plasmában.

Új megtelepülések nincsenek.

2. és 3-dik generatio mint előbbi vizsgálatnál.

Január 19-dikén. Roham utáni első napon.

Gyengeségről panaszkodik, hőmérsék reggel 6 órakor 36·0° C., este 8 órakor 37·1° C.-ra megy fel.

Délelőtt 10 órakor hőmérsék 36·4° C.

A vérben alig néhány parasita van.

1-ső generatióból megtelepült spórákat nem találtunk.

2-dik generatio alakjai előbbi számban a vérsejteket egészen kitöltik, pigmentjük küllős sorokban a középre húzódik, spórarajzolat még nem látszik. Elég normálisaknak látszanak.

3-dik generatióból egyetlen fél vérsejtnyi, kerek, magtalan, szélregyült rögös pigmentű, rosszul festődő parasitát találtunk.

Január 20-dikán. Roham utáni második napon.

Jól érzi magát, egész nap nem volt hőemelkedése.

Délelőtt 1/212 órakor hőmérsék 36·7° C.

Hosszas kereséssel találtunk egy 4 spórára széthulló sporuláló parasitát és egy a vérsejt 3/4-ét kitöltő, magot s szórt pigmentet mutató alakot.

Január 21-dikén. Reggel hőemelkedés nincs. Délután 3 órakor hőmérséke felemelkedik 37·4° C.-ra, estére ismét normalisra száll alá.

Délelőtt 1/212 órakor hőmérsék 37·0° C.

Hosszas kereséssel egy oszló rosetta-alakú parasitát, egy 1/5-nyi, kevés pigmentű fiatal alakot s 2 más fél vérsejtnyi elég normalis kinézésű parasitát láttunk.

Január 22-dikén és 23-dikán d. e. 10, 11 órakor 0·5—0·5 gm. chinint kapott porban, január 24-dikén d. e. 1·5 gm.-ot.

Ez ismételt chinin adagokra hőemelkedései elmaradtak. Vizelete megindult, lépe rohamosan kisebbedett, úgy hogy január 26-dikán a lép már normalis nagyságú, oedemája egészen eltünt.

Január 27-dikén délelőtt végzett vérvizsgálatnál m. parasitákat nem találtunk.

Január 30-dikán gyógyultan kibocsátottuk.

***

A beteg vérében 3 generatio quartana parasitát találtunk, mely generatiók fejlődésben körülbelül egy-egy napnyi időközzel állottak el egymástól.

Az egyes generatiókat alkotó parasiták számát tekintve, igen különbözőek voltak.

Volt egy igen hatalmas, nagy számú parasita által képezett generatio, melyet 1-gyel jelöltünk. Ez sporulatióra a január 9., 12., 15-diki rohamokkor jutott s igen erős hidegrázós rohamokat váltott ki.

A következő generatio, melyet 2-vel jelöltünk, jóval kevesebb parasitából állott, eme rohamokat követő napok délutánján jutott sporulatióra, a midőn csak mérsékelt hőemelkedéseket, de hidegrázós rohamot egyszer sem észleltünk.

3-dik generatio alig egy pár parasita által volt képviselve, a roham utáni második nap délutánján jutott sporulatióra és sporulatiója idején szintén csak kicsiny hőemelkedés volt tapasztalható.

E három generatio egymás mellett fejlődött újból és újból s vérvizsgálatoknál mindig található volt.

***

A hidegrázós rohamot 5 órával előzve meg 2 gm. chinint adtunk január 18-dikán, miután közvetlenül megelőzőleg végzett vérvizsgálatnál azt találtuk, hogy az első nagy generatio sporulatióra készül.

A roham postponált s csak kifejezetlen hidegrázás jelentkezett, de hőmérséke 40·8° C.-ra felszállott.

A parasitákra pedig oly formán hatott a chinin, hogy az épen sporulatióra készülő első generatio feltartóztatlanul sporulált, de spórái többé megtelepülni nem tudtak.

A második csekély számú generatión, mely ekkor fejlődése első napján volt, élénkebb chinin hatást közvetlenül nem láttunk és másnap délben a generatio változatlan számban található volt megindult oszlásban, de úgy látszik, hogy ekkor lezajlott sporulatiójával ez is tönkre ment, mert később alig találtunk hosszas kereséssel is egyet belőle.

A harmadik generatióból, mely oly csekély számú volt, hogy bővebben figyelemmel kisérhető nem volt, s mely akkor, midőn a betegnek a chinint adták, fejlődése első napján volt, rendes sporulatiója idején 1 oszló alakot találtunk.

Tehát a chininre mind a három generatio sporulatióig jutott és pedig előbbi számban, de sporulatiójával tönkre is ment, mert a további vérvizsgálatoknál csupán 1—1 parasita található még, a mely még a fennmaradt spórákból származott.

Mivel pedig épen a chinin adagolásakor sporuláló generatio rendkivül nagy számú volt, ennek elpusztulásával másnapon már rendkivül megapadt az összes parasiták száma.

Ismételt chinin adagokra a m. parasiták teljesen eltüntek.

(Folytatása következik.)

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

Magyar Tudományos Akademia.

(III. osztály ülése 1896. junius 15-dikén.)

3. **A levegő oxygen tartalmának befolyása az anyagcserére. Terray Pál** dr., egyetemi magántanártól. Bemutatja **Klug N.** r. tag. (Vége.)

A kisérletek tartamát illetőleg arra törekedett, hogy a különböző százalék O-t tartalmazó gázkeverékot ugyanoly hosszú ideig leheljék be az állatok, mint a rendes atmosphaerikus levegőt, ez által jó összehasonlítási alapot nyert az állatoknak a kisérletek alatti viseletére, lélegzési mechanikájuknak esetleges megváltozására, a tüdőbeli gázcsere s az egész anyagforgalom qualitativ és quantitativ viszonyaira. Önként érthető, hogy a kisérletet sokszor a szokottnál előbb kellett félbeszakítania, mert a belehelt gázkeverék egyes esetekben igen kevés O-t tartalmazott s már rövid idő mulva oly nagyfokú asphyxiára vezetett, hogy az állatok életveszélyben forogtak s a kisérletet folytatni nem lett volna tanácsos.

A nyúl 24 óránként 60 gm. hámozott zabot, 90 gm. zöldségot kapott, később a zöldség helyett füvet, majd zabot és korpát, vizeletének kémhatása a két első tápszer mellett kivétel nélkül lúgos volt, zab és korpa mellett pedig már kisérleten kivül is savanyú volt. Ezenkivül nap-nap mellett 100 cm^3 ivóvizet kapott. A kutya táplálékát 250 gm. friss hús, 20 gm. kétszersült és 200 cm^3 ivóviz képezte 24 óránként. A hús és kétszersült N-tartalmát mindig meghatározta.

Kisérleteinek eredményei a következők:

1. Az egész anyagcsere tág határok közt független a belehelt levegő összetételétől. Kisérleteiben az alsó határ 10·5% O-tartalom volt, mely felett a lélegzés mechanikájában, a N és CO_2 kiválasztásban állandó és jól kivehető változás még nem mutatkozott. Felfelé 87% O-tartalom daczára nem változott a lélegzés mechanikája, a N kiválasztás változatlan maradt, a CO_2 kiválasztás némileg csökkent.

2. 10·5% O-tartalom mellett már megváltozik a lélegzés mechanikája. Ugy nyúlon valamint kutyán az első változás abban áll, hogy a lélegzés mélyebbé válik, ezzel együtt jár a lélegzés nagyságának növekedése, a lélegzések száma szaporodni kezd.

3. A lélegzés módjának ezen megváltozása annak a jele, hogy ilyenkor a szövetek O-nel való ellátása már hiányos, az alveolaris O-feszülés nagyon jelentékenyen csökken, a haemoglobin a normalis lélegzési feltételek közt már nem képes annyi O-t felvenni, hogy a lélegzés összes tényezői rendesen folyjanak le. A lélegzés módjának megváltozása, az O hiány ingerére fellépő compenzáló működése a szervezetnek, mely azon pillanattól kezdve érvényesül, a midőn az alveolaris O-feszülés jelentékeny leszállása és a szövetek O-hiánya folytán a vér O-tartalma csökkenni kezd. Ezen megváltozása a lélegzés módjának compenzálja az O-hiányt az által, hogy a lélegzés mélysége növekedvén, a lélegzés nagysága is nő, az időegység alatt több levegő s ezzel több O jut a tüdőbe, az alveolaris O feszülés nő s ezért a vér még ilyenkor is képes kellő mennyiségű O-t felvenni úgy, hogy a jelentékeny O megfogyás daczára legfontosabb életműködéseink úgy folynak le, mint normalis viszonyok közt.

4. 10·5% O-tartalom alatt valamivel a szervezetnek ezen compenzáló működése még elhárítja az O-hiány tüneteit; minél jobban közeledünk azonban az 5% O-tartalomhoz, annál elégtelenebbé válik és 5·25% O mellett már azon tünetek lépnek fel, melyek a szövetek O-nel való hiányos ellátására utalnak, ezek főleg a CO_2 kiválasztás nagyobbmérvű, a N kiválasztás kisebbmérvű fokozódása s a respiratorius quotiens növekedése.

5. Az anyagcsere 10·5% O alatt már kivehetően megváltozik, a N kiválasztás ezen határpont alatt ritkábban némi csökkenést, gyakrabban kivehető fokozódást mutat, a CO_2 kiválasztás, nagyon csekély kivétellel, növekszik. A CO_2 kiválasztás növekedése az O-tartalom csökkenésével mindinkább kivehető, s miután ilyen körülmények közt az O elhasználás csökken, a respiratorius quotiens növekedni kezd s annál nagyobb lesz, minél inkább csökkent a belehelt levegő O-tartalma.

6. 5·25% O mellett és az alatt az esetek túlnyomó nagy számában több N-t választanak ki az állatok, mint a mennyit a táplálékkal bevittek. Ez arra utal, hogy az O felvétel jelentékeny megszorítása daczára, az állati szervezetben a bomlási folyamatok tovább fennállanak, intensitásuk jelentékeny O hiány daczára nemcsak nem csökken, sőt a fokozott N kiválasztás nagyobb szétesésre, nagyobb anyagelhasználásra mutat.

7. A N fokozott képződésének analogiájaként ilyenkor fokozott a CO_2 productio is, azonban míg a különbség a kisérlet előtt és után kiválasztott N mennyiségében csekély, addig a CO_2 kiválasztás, O-hiánynál, nagyon jelentékenyen fokozódott. A CO_2 kiválasztás ezen feltünően nagy fokozódását a növekedett izommunka és az ezzel járó fokozott CO_2-képződés egyedül nem fejtheti meg, legfőbb okát abban kell keresni, hogy sok organikus sav jelenik meg a vérben.

8. O-hiánynál nemcsak quantitative változik meg az anyagcsere, de qualitative is, a mennyiben a nagyobb mennyiségben szétesö szerves anyag nem alakíttatik át az anyagcsere végső termékeire, hanem közbeeső — intermediaer — anyagcsere termékek lépnek fel a vérben s onnan átmennek a húgyba. Ezt bizonyítja azon körülmény, hogy O-hiánynál a nyúl és kutya vizeletében sok tejsavat, a kutya vizeletében sok oxalsavat is talált szerző. A vérben keringő nagy mennyiségű tejsav és oxalsav leszállítja a vér alkalicitását, kiűzi belőle a CO_2-t s ez által kedvezőbbekké teszi a CO_2 kiválasztás physikai feltételeit. Hogy a CO_2 kiválasztás az O-hiány legmagasabb fokán nem oly nagy többé, mint az O-hiány kisebb fokán, ámbár a tejsav mennyisége ekkor még inkább szaporodik, ez onnan van, hogy az O-hiány ilyen nagy fokán, a megzavart lélegzés folytán, csökkent a tüdőventilatio. A CO_2 kiválasztás azonban a normalist még ilyenkor is meghaladja.

9. O-hiány befolyása alatt a nyúl vizeletének kémhatása megváltozik, a rendesen lúgos vizelet savanyúra változik át. Ez gyakran már a kisérlet alatt bocsátott húgyban volt constatálható. A savanyú kémhatás fellépése a húgygyal bőven kiürülő tejsav következménye.

10. Ámbár a CO_2 kiválasztás tág határok közt független az O-felvételtől, mégis az O-felvétel erős, 10·5% alá terjedő megszorítása fokozott CO_2 kiválasztásra vezet, melynek oka, részben legalább, a CO_2 fokozott termelése is.

11. Minél inkább sülyed a belehelt levegő O százalékja 10·5% alá, annál inkább előtérbe lépnek a szövetek O-nel való hiányos ellátásának tünetei, melyek főleg a lélegzési volumen nagyobbodásában s a respiratorikus quotiens növekedésében állanak. Ezen tünetek alapján a szövetek és sejtek O-hiányára következtetünk s fel kell venni, hogy a 10·5% alatti O-tartalmú levegő belehelése után fellépő quantitativ és qualitativ megváltozását az anyagcserének tényleg a szövetek és sejtek O-nel való hiányos ellátása okozza.

12. A tejsav nagy mennyiségben való fellépésének oka nem lehet egyedül a máj functio csökkenése, hanem első sorban a szövetek O-nel való hiányos ellátása, mely okozza, hogy a nagyobb mennyiségben szétesö szerves anyag nem bontatik el az anyagcsere végső termékeire, hanem közbeeső átalakulási fokon marad meg. A máj functio absolut csökkenésére mi sem utal, az legfeljebb csak relative lehet elégtelen, a nagy mennyiségű tejsavval szemben, a mely a vérbe jutott.

13. Nagy valószinüséggel állítható a vizsgálatok alapján, hogy az ember, nyúl és kutya vizeletében rendes viszonyok közt is van kevés tejsav.

14. Oxalsav a kutya vizeletében kis mennyiségben rendes viszonyok közt található, olyankor, a midőn annak forrását a tápfelvétel nem képezheti, ez tehát normalis terméke az anyagcserének.

15. A belehelt levegő O-tartalmának nagyobbodása nyúlon 75, kutyán 87% O-tartalomig nem idézett elő állandó és jól kivehető változást az anyagcserében, magasabb fokainál a CO_2 kiválasztás némi csökkenése észlelhető, a mely az élettani ingadozás határát valamivel túllépte. Semmi támpont nem található arra, hogy a belehelt levegő növekedett O-tartalma egymaga fokozná az anyagcserét, élénkítené a szervezetben lefolyó oxydatiót, a mit sokan állítottak volt.

16. *Speck* és *P. Bert* kimutatták, hogy az O-felvétel oly mértékben nő, a mint a belehelt levegő O-ben dúsabbá válik; ha ennek daczára az anyagcsere kivehető változást nem mutat, ebben *A. Loewy*-vel egyetértőleg újabb bizonyítékát látja szerző annak, hogy az anyagcsere tisztán külső feltételek befolyása alatt tág határok közt nem változik, mert olyan folyamat az, a mely a sejtek szükséglete által van szabályozva.

17. Miután a szervezet O-hiánynál percentualisan több O-t vesz fel a levegőből, az O-t jobban kihasználja, mint a rendes légkörben való lélegzéskor, ez azt mutatja, hogy szervezetünknek nincs szüksége fennmaradására oly atmosphaerára, a mely oly dús O-ben, mint a milyen a mi légkörünk 760 mm. barometernyomás mellett. Kisérletei mutatják, hogy O-ben felényire — 10·5 százalékra — megfogyott légkörben még rendesen lélegzeni lehet és az anyagcsere változatlan.

18. Kisérleteinek eredményei nagyon közel állanak azokhoz, miket *Speck* és *A. Loewy* embereken találtak. Eredményei az O-tartalom alsó határa tekintetében *Speck* és *A. Loewy*-é közt állanak, ugyanis *Speck*nél azon határa a belehelt levegő O-tartalmának, a meddig a lélegzés nem változik meg, magasabban, 12% O-tartalomnál van, *A. Loewy*nél pedig valamivel mélyebben, 8—9% O-nél. E tekintetben eredményei megegyeznek *P. Bert*, valamint *Fraenkel* és *Geppert* eredményeivel is, a kik kutyán 10, emberen 10·5 százaléknak találták az O-tartalom alsó határát.

19. 2·69% O-tartalmú levegő belehelése közben már nehány percz mulva nagyfokú asphyxia tünetei léptek fel, úgy hogy a kisérletet félbe kellett szakítani. A határ, a meddig fuladás előidézése nélkül leszállíthatta a belehelt levegő O-tartalmát, 2·69% volt, valamivel mélyebb mint *P. Bert*, *Müller* és *Stroganow* kisérleteiben.

20. 10·5—87% O-tartalom közt az élet észrevehető zavar nélkül fennállott, a lélegzés mechanikájában s az anyagcserében ezen határok közt állandó és kivehető változást nem talált.

21. O-hiánynál úgy a nyúl, mint a kutya vizeletében mindig talált fehérjét. Szőlőczukrot csak egyszer tudott kimutatni a kutya vizeletében.

22. O-hiány befolyása alatt a nyúl vizeletének mennyisége mindig, a kutyáé gyakran csökkent. Végre

23. a rendesnél nagyobb O-tartalmú levegő belehelése után néha a vizelet mennyiségének szaporodása volt észlelhető.

IRODALOM-SZEMLE.

I. Könyvismertetés.

A közegészségtan alapvonalai. Orvosnövendékek, orvosok, épitészek, mérnökök és közigazgatási hivatalnokok számára irta **Gärtner Ágoston.** A második kiadás után fordította és jegyzetekkel ellátta **Rigler Gusztáv** dr., közegészségtani tanársegéd a budapesti egyetemen. Budapest, 1896. Eggenberger-féle könyvkereskedés.

Régen éreztük a közegészségtant tárgyaló magyar nyelvű munka hiányát. Parkes nagyszabású „Gyakorlati egészségtan“-a,

melynek fordítása a magyar orvosi könyvkiadó-társulat kiadványai között látott napvilágot, bármily kitünő munka is, már elavult, mert a közegészségtan egyike azon tudományágaknak, melyek épen az utóbbi években indultak rohamos fejlödésnek. Nagy köszönettel fogják tehát fogadni nemcsak orvostanhallgatóink és szigorló orvosaink, hanem a tiszti és iskolaorvosi vizsgára készülő kartársaink, valamint gyakorlattal foglalkozó orvosaink, sőt a gyógyszerészek, technikusok és az egészségügyi közigazgatással foglalkozni kénytelen hivatalnokok is jelen könyvet és hálásak lesznek fordítónak azért, hogy egy elismert tekintély jeles, a világirodalomban is számot tevő munkának nyelvünkre átültetésével nagyon használható könyvet juttatott kezükbe.

Gärtner jenai tanárnak munkája megirásánál az volt a czélja, hogy a közegészségtannak legfontosabb tételeit oly módon ismertesse meg olvasóival, hogy ezek gyors és a gyakorlati élet szükségleteinek megfelelő tájékozást merithessenek belőle. Hogy az ilynemü feldolgozás jogosult volt és nagy szükségletet elégített ki, mutatja a kedvező fogadtatás, melyben a könyv részesült, a mennyiben 3 év alatt két nagy német kiadás vált szükségessé, továbbá a munka olasz és franczia nyelvre is lefordíttatott.

A mi pedig a magyar fordítást illeti, az minden izében sikerültnek mondható, nagy szakértelemmel és jó magyarsággal készült. E mellett nagy előnye, hogy a megfelelő helyeken kivonatosan ismerteti azon törvényeket és intézkedéseket is, melyek hazánkban a közegészségügyi közigazgatásnak zsinórmértékül szolgálnak.

Végül a munka kiállítása is dicséretet érdemel. A papir jó, a nyomás tiszta, a betük nagyok. A közbeiktatott nagyszámú ábra pedig a munka használhatóságát nagyban növelni van hivatva. Reméljük, hogy a könyv jól megérdemelt nagy kelendőségnek és még nagyobb használatnak fog örvendeni.

II. Lapszemle.

Belgyógyászat.

A magaslati klima befolyása a vérre. Az utóbbi években végzett nagyszámú vizsgálat kiderítette, hogy magasan fekvő helyeken tartózkodásnál már rövid idő mulva tetemesen nő a vörös vérsejtek száma. A maximum általában körülbelül 2—3 hét alatt éretik el és a mélyebben fekvő helyekre visszatérés után rövid idő mulva ismét megközelítőleg az eredeti vérsejtszám található. A legtöbb szerző azt hiszi — positiv bizonyítékokkal azonban nem rendelkeznek —, hogy magasan fekvő helyeken a vörös vérsejtek képződése fokozott. Mások ellenben *(Sahli, Grawitz)* a szóban forgó körülményt a levegő szárazsága által feltételezett vérbesürüsödésből magyarázzák. A kérdés tisztázására újabban *Schauman* és *Rosenqvist* végeztek vizsgálatokat. Állatokat 450—480 millimeter légnyomás mellett üvegbura alatt tartottak. A kisérleti berendezés olyan volt, hogy a magaslati klima ismert jellegző sajátságai (légritkulás, a levegő tisztasága, élénk mozgása, szárazsága, alacsony hőmérséke, insolatio) közül épen csak a légritkulás volt meg. Daczára ennek a vörös vérsejtek száma mégis növekedett köbmillimeterenként. Ez tehát azt bizonyítja, hogy a levegő szárazsága nem játszhatik nagy szerepet a vörös vérsejtek számának megszaporodásában. Másrészt pedig azt is találták, hogy a kisérleti állatoknak a rendes viszonyok közé visszahozása után, vagyis a mikor a vörös vérsejtek száma fogy, sok úgynevezett vérsejtárnyék található a vérkészítményekben. Ez tehát azt mutatja, hogy ilyenkor fokozott a vörös vérsejtek szétesése és ebből az következtethető, hogy a vörös vérsejtek nem relative, hanem absolute megszaporodottak voltak. (Centralblatt für innere Medicin, 1896. 22. sz.)

Sebészet.

A penis dislocatiója hátrafelé. *Fischer*, ki Indiában Moradabadban működik mint sebész, 5 éves mahomedan fiúnál 1895. augusztus 21-dikén látta a sérülést. A fiú 1895. márczius-ban el lett gázolva és 4 nappal később vizeletinfiltratio miatt benszülött orvoshoz víve, ki a scrotumon számos incisiót csinált. A penis hüvelye üresen lógott le, de azt penisnek tartották, miután azonban a vizelet nem innen jött, hanem a fan baloldalán egy sipolymenetből, azért F.-hez hozták. Vizsgálatnál kitünt, hogy luxatio penis van jelen. A penist összenövéseiből a fan böre alatt kiszabadítván, a felhasított bőrhüvelybe visszahelyezte és azt összevarrta. A siker teljes volt, szerző esetét egyedül állónak tartotta. (Referensnek az Orvosi Hetilap 1895-diki 12. és 13-dik számában szintén közölve volt egy általa operált esete, mely 11 évig állott fenn. Ezen közlemény azután Fischer esete kapcsán a Lancet 1895. deczember 7-diki számában közölve lett.) (The Lancet 1895. november 23.) *Baumgarten Samu* dr.

Az alszár tágult visszereinek (varixok) gyógyítása a vena saphena magna alákötésével, Trendelenburg szerint. Legújabban Stutsgaard közöl 25 esetet, ezen esetek mindenikénél tökéletes a gyógyulás. A visszeret közvetlen a czombvisszérbe való beszájadzásánál, tehát jó magasan köti le. A mütét után a beteget 3—4 hétig ágyban tartja, a mely idő alatt a varixok vagy tökéletesen thrombotizálva zsugorodnak és megkeményednek, avagy lassanként kisebbedve megtartják a puha tapintatukat. A fájdalmak azonban — bárminő legyen a kimenetel — teljesen megszünnek. A mütét egyszerü és cocain anaesthesia mellett a betegnek fájdalmat nem okoz. (Centralblatt für Chirurgie 1896. Nr. 19.) Terjedelmes közleményében hasonlókép Faisst is (Bruns klinikum) igen elismerőleg nyilatkozik a saphena alákötésével járó kiváló sikerekről az alszár visszereinek tágulásánál. *Boross* dr.

Pericardotomia. A pericardotomiával részletes és bővebb munkájukban behatóan foglalkoznak Delorme és Mignon. Rövid keretben álljon itt a következő. Mindazon esetekben, a hol a többszörös punctio daczára is a pericardialis ürben újból meggyülik az izzadmány, a paracentesistől elállanak, söt azt veszélyesnek tartják, mert ilyenkor az esetek többségében az izzadmány a szívburok hátsó falzatán gyülemlik meg, s ekkor végzik a pericardotomiát a következő módon. A pleura, az art. mammaria interna, s az esetlegesen fennálló összenövéseknél a szív falzatának megsértését is kikerülni óhajtván, függélyes metszést ejtenek a lágyrészeken, a mely metszésnek kezdőpontját a 7-dik bordaporcz alsó szélére teszik körülbelül 1 cm.-nyire a bal szegycsonti széltől, a végpontja pedig a bal 4-dik bordaporcz felső szélére esik. E végpontokra 2 cm. hosszú harántmetszést vezetnek. Ezután az 5-dik és a 6-dik bordaporczot resecálják, a sternum széléről a musculus triangularis odatapadó rostjait, a pleura és a pericardium-ról pedig a fedő zsírszövetet fejtik le. Ezután félretolják a pleurát és így jutnak a fehéresen áttünő szívburokhoz, melyet megnyitva megdraineznek. Az eddigelé közölt statistikai adatokat összehasonlítva, a számadatok bizonyítják, hogy a pericardotomia után sokkal kedvezőbbek a kimenetelek, mint a csapolás után. 82 csapolt közül meggyógyult 28, meghalt 54. 18 esetben végzett pericardotomiánál pedig meggyógyult 11, meghalt 7. (Revue de chirurg. 1895. 10., 12. sz., 1896. 1. sz.) *Boross* dr.

A prostata hypertrophia gyógyítása a vas deferens resecálása által. A Helferich által ajánlott ezen módszer a castratiót, melytől még az öregek is annyira irtóznak, úgylátszik, hivatva lesz pótolni. Helferich ezt 9-szer végezte, chloroform-narkosissal, többnyire kedvező eredménynyel. A kiirtott ondózsinór hossza 8—12 cm. között változott. A betegek, a kik többnyire már hónapokon át active nem birtak vizelni, az első hét végén önként ürítették vizeletüket. Maga a dülmirigy nem mindig kisebbedett meg. A kedvező eredmény okát a megváltozott vérkeringésben találja, mert szerinte úgy a dülmirigyben, mint a húgycső nyálkahártyájában reflectorikus úton megkevesbbedik a vér mennyisége. (Deutsche Med. Wochenschrift 1896. Nr. 2.) Legújabban kedvező eredményekről számol be Borelius, a ki két esetben végzett resectiót prostata hypertrophiánál. (Centralblatt für Chirurgie 1896. Nr. 21.) *Boross* dr.

Apró jegyzetek az orvosgyakorlatra.

1. **Tabesben szenvedők gastrikus krisisei** ellen *Ostankow* jó eredménynyel kisérelte meg a cerium oxalicumot, melyet *Simpson* hyperemesis gravidarum ellen ajánlott volt. Naponként 3—4-szer adandó 5—15 centigramm. (Wiener klin. Wochenschr. 1896. 24. sz.)

2. **Neurastheniánál** gyakran rendelte *Beard* a következő összetételü orvosságot: Rp. Zinci bromati, Zinci valerian. āā 1·5; Zinci lactici, Zinci oxydati āā 0·75; Zinci phosphor. 0·07; Extr. nucis vomicae 0·30. Fiant pil. Nr. 30. Minden étkezés után egy labdacsot. (Practitioner, 1896. május.)

TÁRCZA.

Vázlat a német Athen sebészeinek jubileumáról.

A német sebészek május 26—29-dikéig terjedő 4 napon át diadalünnepet ültek. És ez ünnep méltó volt egy hatalmas nemzethez. Ha leírásomban csak a tudományos résznél akarnék maradni, könnyű lenne a díszelőadások, a casuistikusabb természetű közlések és betegbemutatások által illustrált műtéti modorok és gyógyeredmények reprodukálásából rendkivül érdekes czikksorozatot írni. De ez nem adná egységes képét az ünnepélynek.

A lefolyt congressuson a tudomány tanainak hirdetése mellett még egyéb igen nagy jelentőségü kulturtörténelmi esemény is lefolyt.

Bergmann nem hiába nevelkedett Oroszországban és az orosz-török háború alatt nem hiába jutott közel az udvari körökhez, a scenirozásban a legnagyobb mesternek bizonyult.

És ez képezi fontosabb és lényegesebb részét az ünnepélynek.

Ha valakit, mint engem is, már régtől fogva nemcsak az érdekel, hogy ki mit ír, hanem az is, hogy mit ki ír s ennélfogva a congressusok tárgyalásánál a tudományos értéken kivül még a közvetlen érintkezés is leköt egy kis időbeli és pénzbeli áldozat árán, egy-két congressus után azzal a meggyőződéssel tér haza, hogy bár az egészségügyi politika még csak csirájában van meg, de az egészségügynek képviselői, az orvosok elég jó politikusok, kiváltképen Berlinben.

Méltó e tárgygyal foglalkozni akkor, midőn a német sebészet negyedszázados dicséretét hirdette Bergmann, de ugyanakkor Darvin és Pasteur hazája küldötteinek is tömjénezett, mely két legnagyobb, de szerény modorú genieről minden olvasó és gondolkozó tudja, hogy a végtelen kicsiny lények vizen és szárazon való mindenhatóságát hirdette.

Nem kis horderejü dolog, hogy a francziák megjelentek Berlinben, miután Németország nemcsak politikai, hadászati, de tudományos védelmi állásba is helyezkedett 1871. óta Franczia-ország ellen. Akkor született meg a német sebészet is. Ehhez Billroth genieje és hatalmas tolla kellett, melyet mindig a german hazafi szelleme vezetett. A ki „a tanítás és tanulásról a német egyetemeken“ czimü munkáját átlapozza, e tétel igazságáról könnyen meggyőződhetik.

„Az egyetem sajátságos német termék, mely idegen talajban nem virul“.... „Bécsben a középkori institutiók külső formája csak keveset változott“, pedig ott tölté életének legtermékenyebb részét. Előbb mint bárki, Billroth fútta meg a német sebészet harsonáját. „Ma már nem megyünk sebészetet tanulni Párisba“, irja általános sebészetében. És kiadta Lückével a „Deutsche Chirurgie“-t. Ettől kezdve a német sebészet uralma methodice alkalmazott rendszerrel lett kiküzdve. Ezen rendszerben nagy sikerrel alkalmaztatott a sebészet vivmányainak, bárhonnan jöttek is azok — átnémetesitése. A német szaksajtóban külföldi nevek csak itt-ott elvétve említtettek, minden tan lehetőleg német mázzal vonatott be.

Igy sikerült Németországban a sebészetet kivált az által, hogy borostyánkoszorút fontak elhalt és élő nagyjaiknak homlokára, elnemzetiesitni. De miután tudvalevő, hogy a borostyánleveleknek kábító hatásuk is van, állandó veleélés által hozzá kellett szokni, hogy meg ne ártson. Valamit mégis ártott, t. i. a prioritás hitelét és értékét csökkentette.

A jubiláris congressus, a hogy azt Bergmann megcsinálta, egy kis abstinentialis időszak volt.

A 25 éves hallgatás a francziáknál is megszülvén a feledést, Bergmann nemes kárpótlásul Olliernek sikerült arczképét függesztette azon ajtó fölé, mely a Langenbeck házból klinikájához vezet. Nagyon előkelő orvosi társaság az, a hová Ollier került. Lister, Billroth, Langenbeck, Paget, Volkmann, Esmarch, Thiersch, Spencer Wells, Wilms, Gräfe, Bardeleben, König, Gussenbauer és Bergmann arczképei díszitik ugyanis a Langenbeck-ház gyönyörü üléstermét és az elnöklő Bergmann életrajzi vázlataihoz az elhunytakról oly szónoki körmondatokat talált és díszbeszéde a még élőkről és a vendégekről oly hangulatot keltett, mintha csak fejedelmekre alkalmaztattak volna, úgy hogy a jelenvoltak felállottak és meghatottan hallgatták végig egy Schubert-dalnak accordjait, melyet a berlini domnak énekkara nagy szabatossággal adott elő. Bergmann megnyitó beszéde, daczára hogy oly szárazon olvasta fel, mint egy katonai parancsot, a jelenlevőkre mély tartalma és költői lendületénél fogva nagy hatást gyakorolt.

Mindenki tudta, hogy a 14 életnagyságú sikerült arczképnek megszerzése Bergmann érdeme és mindenki érezte, hogy a tudományos sebészvilágot összefoglaló láncznak legépebb szemei ezek, de azért egymás nélkül lánczot nem képezhetnének. Ép azért igen találóan mondta Bosse minister, hogy a külföldi vendégek jelenlétében a tudomány és humanitás nemzetközi egységének gondolata nyer kifejezést. Ezzel köszönve meg a franczia-knak a Mathé-templomban nyugvó Langenbeck és Bardeleben sírjára helyezett koszorút. Ha ők akkor elfeledték Elszászt és Lothringiát, nekem sem jut eszembe a Párisban nem egyszer hallott orosz hymnus, melyet a francziák mindig levett kalappal énekeltek.

De hát természettudományi gondolkozásmódhoz szokva, nem politizálók tovább. Meghagyom azoknak, kiknek egyéb dolguk nincs. És ezek száma legio nálunk a kávéházak honában.

Különben a jubiláris congressus igen látogatott volt, 519-en vettek benne részt; ha ebből le is számittatnak a díszülésen jelen volt államtekintélyek, a minister Bosse, a német császár küldötte v. Knesebeck, főpolgármester, egyetemi rektor s több magasállású hivatalnok, még mindig felülmulja a fél ezret a résztvevő tagok száma, ebből nem németországi volt 61. Hivatalosan csak 5 állam volt képviselve, ú. m. Francziaország Ollier, Guyon és Piqué, Anglia Harrison, Langton és Sir Spencer Wells, Olaszország d'Antona és Bottini, Oroszország Sklifossowski és Ebermann, végül Amerika Halsted és Lange személyében. Mint mindig, úgy az idén is Ausztria szolgáltatta a legtöbb külföldi vendéget; Bécs, Prága, Grácz, Krakkó, Lemberg, Innsbruck egyetemi városokból összesen 20 sebész érkezett, ehhez jött még 7 idegen Oroszországból, még 1—1 Francziaország és Amerikából, 9 Svédhon és 2 Norvégiából, 6 Hollandiából és 2 Svájczból.

Az előadások az ünnepélyes felolvasásokból és szabott időhöz kötött közlések vagy bemutatásokból állottak. *Esmarch* mint már annyiszor ismertette vértelenítő eljárását; bár újat nem mondott, mégis a jubiláris congressust méltóbb tárgygyal megnyitni nem lehetett, mert ez a 25 év keretén belül eső kieli termék. *Wölfler* a gyomor- és bélműtéteket, *Bruns* a golyvakezelés modern formáit, *König* a gümő tanának fejlődéstörténetét és az izületeken való jelentkezését, *Sonnenburg* a féregnyujtvány műtéteinek tanát, *Langenbuch* az epeutak sebészetének kifejlődését, végül *Olshausen* a méhrák vaginalis eltávolításának elveit ismertette: mind oly feladatok, melyek kezdeményezésére és sikeres megoldására a német sebészet s ép azok előadója jelentékenyen befolyt.

A többi közel 50 rövidebb előadás közül csak a legfontosabbakra terjeszkedhetem ki e czikk keretében. *Credé* (Drezda) az ezüst egyik készitményének, a czitromsavas ezüstnek kitünő antiseptikus hatását magasztalá, az Arnold-féle chemnitzi gyárnak kötanyagait mutatván be. Én magam is évek óta kisérletezem különféle concentratiójú légenysavas ezüst oldatokkal renyhe, kivált gümős egyéneken levő sebeknél és a honvédelmi pavillonban ki van állítva lapis-oldattal feketített selymem, melyet már 3 év óta lekötésre és varrásra használok és mely tartosság és megbizhatóság tekintetében kifogástalan, azonkivül, hogy feketeségénél fogva könnyebben eltávolítható. *Kölliker* a jodoformint ajánlta a jodoform helyett mint szagtalan és sterilisatiót jól türő antiseptikumot.

Petersen (Heidelberg) a rákserummal 27 esetben végzett kisérleteiről számolt be, az eredmény semmi. *Kümmel* (Hamburg) a Röntgen-sugarak kórisméi jelentőségének illustrálására szép fényképfelvételeket mutatott be 20, 10, sőt 3 perczes expositio után. Igy 8 éves gyermek gerinczoszlopának képét, mely két percz alatt készült el és azután egy könyökizületnek felvételét ruhán keresztül. *Geissler* felvételei Bergmann klinikáján nem sikerültek oly rövid idő alatt. Egy esetében a könyökizületi gümőnek a fényképen látható sötét góczokról kitünt, hogy azok egy korábbi jodoform-befecskendés után maradtak vissza. *Lorenz* és *Hoffa* a

veleszületett csípőizületi ficzam sebészi kezeléséről értekezvén, mindkettőjüknek alkalom nyujtatott, hogy amaz a ficzam beigazítás, emez a véres műtéti eljárást betegen demonstrálhassa. A vita folyamán *Mikulicz* örömét fejezé ki a fölött, hogy Lorenz most vele tart, daczára, hogy régebben ajánlatát skeptikusan fogadta. *Hoffa* is figyelmeztette Lorenzet, hogy Roser már 1872-ben ismertette ugyanazon eljárást. *Schede* is örült, hogy két év előtti ajánlata a repositiót illetőleg oly kedvező talajra esett. Szóval Lorenz dicsőségéből nem sokat hagytak meg. De vigasztalására szolgálhat, hogy bemutatott gyógyulási esetei általános tetszésben részesültek, s hogy a prioritási kérdés tekintetében a német sebészek nem túllelkiismeretesek és egy kis fáradsággal nem egynek dicsőségét ő is elhomályosíthatná. *Küster* (Marburg) a hólyag resectiójának és a megmaradt hólyagrészletbe a húgyvezér átültetésének két esetét közölte. Hozzászóltak Trendelenburg, Helferich, Lange. *Bardenheuer* a lapoczka tarajját transplantálta egy esetben a felkarcsont felső részlete hiányának pótlására a bemutatott nőbeteg kedvező gyógyulásával.

Kehr (Halberstadt) 206 esetéről az epehólyag laparotomiának számolt be, hosszan fejtegetve egyik-másik eset szövődményeit. Hozzászólott *Körte*, kijelentvén, hogy ő minden műtét után az epeváladékot bakteriologiai vizsgálatnak vettette alá és kiderült, hogy az nem ártatlan, hogy a vérzés gyakran egész nagy, hogy a legsikerültebb műtét után is előfordult, hogy a súlyos symptomák visszatértek, végül hogy nem ritkán mutatkoztak később is kövek; ott maradtak-e vagy egy divertikulumból előbujtak, nem tudta megállapítani.

Czerny bélcsonkolásoknál újabban a Murphy-gyűrűt is igénybe vette 11 esetben; nyomási üszök s ennek folytán halálos kimenet volt egyszer. *Kümmel* szerint a Murphy-gyűrűk alkalmazása nem könnyű. Ő 17 esetben alkalmazta, a gyomorba is bejuthat a gyűrű. De azért a meddig kétségbeesett és már kimerült betegek hozzája műtétért fordulnak, addig a Murphy-gyűrűt áldásnak tartja.

Stelzner (Drezda) nagy ökölnyi hajdaganatot mutatott be, mely — mint Schönborn esetében — a gyomorból távolíttatott el. Az ideges szőke nő haját rágta és lenyelte, mely azonban a belgyógyászok által rendelt argent. nitr. által egész fekete szint vett fel. *Rehn* (Frankfurt) traumatikus behatások után fellépő gyomor sértésekről értekezett, a melyek a gyomorfali tályogképződéstől egész a teljes átrepedésig fordulhatnak elő. Az utóbbi sértés egy esetét ismertette, gyanut ébresztvén a vérhányás és nagyfokú gyomortáji érzékenység. Esetében 3 fissurát talált és egyesített. Igen súlyos betegeskedés után az eset mégis gyógyulással végződött. *Riedel* (Jena) gyermekfejnyi hasürbeli heresarcom kiirtása mellett 12 cm. hosszú bélrészletet is csonkolni volt kénytelen. Betege felgyógyult. *Storp* (Königsberg) a hydrocele savós hártyáját nem irtja ki, hanem 6—8 zacskóvarrattal ránczba szedi s úgy szegi ki. Miután a Bergmann-féle kiirtás ellen azt is felemlíté, hogy az ondózsinór is átmetszhető, *Bergmann* erélyesen felszólalt műtéti eljárásának védelmére, melyet a legtermészetesebb s egyszerűbbnek vél, s melynél az ondózsinór csak egy nem műtőnek kerülhet kése alá. Miután még *Hasse* (Nordhausen) mulattatta meg naivitásával a hallgatóságot, a carcinomák alcohollal kezelését frissítvén fel és Lister elmaradása folytán a catgut vita mindössze *Hofmeister* (Tübingen) kifőzési és formalinnel való kezelése eljárásának ismertetésére szorítkozott, a jubiláris congressus véget ért.

Bergmann nyugodtan adhatta át az elnöki csengetyűt Brunsnak, ki Czerny ellenében választatott meg, miután tisztét híven teljesíté, még azt sem mulasztván el, hogy az amerikai sebész egyesület által indítványba hozott nemzetközi sebész congressushoz való hozzájárulást is megszavaztatta, mely 1900-ban Londonban fog megtartatni. *Farkas László* dr.

Heti szemle.

Budapest, 1896. julius 2-dikán.

Az országos gyógyszerész-congressus. A magyarországi gyógyszerészek országos congressusa junius hó 26-dikán ült össze a kiállítási ünnepségek csarnokában. Közel háromszáz gyógyszerész jött fel a vidékről, hogy részt vegyen a tárgyalásokon, melyek — és ez különösen kiemelendő — nem a gyógyszerészeknek anyagi érdekeit is érintő sérelmek, hanem szorosan a közjóval, a közegészségügygyel összefüggő kérdések körül folytak.

A congressus első napján *Zboray Béla*, a magyarországi gyógyszerész-egyesület elnöke üdvözölte a megjelenteket és inditványozta, hogy a belügyminister küldöttség útján hivják meg a congressusra. A küldöttség el ment *Perczel Dezső* belügyministerhez, ki *Chyzer Kornél* ministeri tanácsos kiséretében megérkezvén, a maga s a kormány nevében megköszönte a gyógyszerészeknek, hogy a congressus rendezésével hozzájárultak a milleniumi ünnepek fényének az emeléséhez. Egy kijelentést és egy óhajtást akar intézni a congressushoz. Kijelenti, hogy a belügyi kormány a gyógyszertárak ügyét törvényhozás útján úgy fogja szabályozni, hogy azt nem köti össze a közegészségügyi törvény általános revisiójával. A gyógyszertárak ügyét szabályozó törvényjavaslattal a belügyministerium egészségügyi osztálya már elkészült és a minister még tegnap intézkedett, hogy a javaslatot szakvéleményük nyilvánítása végett egyrészt a közegészségügyi tanácsnak, másrészt a magyarországi gyógyszerész-egyesületnek megküldjék, mert ő végleges állásfoglalását fentartja arra az időre, a mikor e két leghivatottabb szaktestület véleménye előtte lesz. Óhajtása az, hogy a congressus tanácskozásának eredménye olyan legyen, hogy úgy a közegészségügynek, valamint a gyógyszerészek jogosult egyéni érdekeinek hasznára és előnyére váljék.

Ezután *Fauser Géza* dr. titkár a tiszteletbeli elnökök és a jegyzők választásáról tesz jelentést. Tiszteletbeli elnökök lettek: *Chyzer Kornél* dr. ministeri tanácsos, *Than Károly* dr. egyetemi tanár, főrendiházi tag, *Lengyel Béla* dr. egyetemi rektor, *Bókai Árpád* dr. egyetemi tanár, *Tóth Lajos* dr. egyetemi tanár, *Fabiny Rudolf* dr. egyetemi tanár Kolozsvárott, *Cs. Kiss Károly* budapesti, *Jármay Gyula* dr. budapesti, *Binder Gusztáv* nagydisznódi, *Katona Zsigmond* kecskeméti, *Kosztyik János* ókanizsai és *Szabó Gyula* dr. miskolczi gyógyszerészek.

Jegyzők lettek *Schédy Sándor* és *Löw Dezső*.

Ezután *Schédy Sándor*-nak „A magyarországi gyógyszerészet története“ czimű munkáját terjesztették elő. *Gallik Gézának* „A gyógyszerészet fontossága az állam közegészségügyére“ czimű értekezését *Fauser Géza* olvasta fel. Az értekezés chronologikus sorrendben mutatja ki, hogyan hódított magának mindinkább több tért a gyógyszerészet az állami közegészségügy szolgálatában és végül oda concludált, hogy a gyógyszerészet ma sem foglalja el azt a helyet, a mely megilleti, s a melyet a közegészségügy érdekében elfoglalnia kellene. Igy az értekező szükségesnek tartaná, hogy a gyógyszerésznek több joga legyen az orvossal szemben, hogy annak receptjeit a szabályokhoz mérve birálhassa s azok kiszolgálását esetleg meg is tagadhassa. A különféle hirdetett csodaszerek ellen, a melyek csak a jóhiszemű közönség kizsákmányolására készülnek és nem ritkán veszedelmesek az egészségre, az értekező szintén a gyógyszerészek által akarja megvédeni a közönséget.

Muzsa Gyula az európai főbb államoknak gyógyszerészeti viszonyait ismertette. Először is Angliáról igen érdekes dolgokat olvasott fel. Angliában ugyanis a gyógyszerészeknek nincsen olyan qualificatiójuk, mint nálunk, ott inkább kereskedő a gyógyszerész és a patika hasonló a bazárhoz: a szépitő és toilett szerek valóságos raktárai. A második ország Francziaország lett volna, de a congressus szabályai szerint egy értekezés félóránál tovább nem tarthat és igy a felolvasó sem folytatta tovább felolvasását, a melyet pedig a hallgatóság nagy érdeklődéssel kisért.

Schilberszky Károly dr. felolvasásának ez volt a czime: *Magyarország flórája, különös tekintettel a gyógyító növények termelésére.* A felolvasó a gyógyító növények termeléséről, mint egyrészt jó kereseti forrásról, másrészt az egészségügyre fontos tényezőről igen érdekes dolgokat adott elő.

Lukács István és *Gerber Ödön* hozzászólása után elhatározták, hogy a gyógyító növények nagyobb mennyiségben való termelését, sőt ez ügyben egy, a földmivelésügyi ministerium közbejöttével összehivandó enquêt megtartását is szükségesnek tartja a congressus.

Wehner Ede a gyógyszerészi kamarák kérdéséről beszélt. Hangsúlyozta a kamarák szükségességét. Szerinte a Magyarországon levő 1400 gyógyszertárra legalább húsz kamarát kellene szervezni. Húsz egymástól független kamarának, kötelező belépéssel való felállítását indítványozza s a congressus ez indítványt elfogadta. Épen úgy kimondotta a congressus azt is, hogy szükségesnek tartja a belügyministeriumban egy gyógyszerész-szakértői és több gyógyszerész-felügyelői állásnak a szervezését.

Lukács István a magyar gyógyszerészek nyugdíj-intézetéről szólt. A nyugdíjintézetbe való kötelező belépés mellett foglalt állást és a congressus *Gerber Ödön* és *Terstyánszky Kálmán* hozzászólása után az előadó álláspontját fogadta el.

Érdekes eszmecsere támadt *Győry István* dr. előadása nyomán, a ki a gyógyszerészek kiképzéséről szólva a gyógyszerészekre nézve szükségesnek mondja az érettségi vizsgálatot és ezután a gyakorlati kiképzését gyógyszertárakban, mielőtt a theoretikus kiképzésben részesülnének. Végül indítványozza, hogy a congressus mondja ki, hogy fontosnak tartja a gyógyszerészek gyakorlati kiképzését és óhajtja a gyógyszerészeti tanfolyam felállítását.

Az eszmecserében részt vettek *Terstyánszky Kálmán*, *Muzsa Gyula*, *Schmidthauer*, *Martinovics Antal*, *Meisels Jakab*, *Gerber Ödön*, *Kósa G.* és *Steiner*. Végül elfogadták az előadó javaslatát.

Szerdahelyi Zsigmond a szabad iparnak a gyógyszerészetre káros következményeiről tartott felolvasást. Kifejtett nézeteit a congressus a magáénak vallotta.

Lukács István a személyes jogú gyógyszertárakról értekezett. Az előadó szerint a személyes jogú gyógyszertár a közegészségi törvény sötét pontja. Ez ellen a gyógyszerészek egyesülete régen állást foglalt, egy izben már a királynál is jártak, a ki a gyógyszertári jognak a gyógyszerész özvegyére és árvájára való kiterjesztését pártolja. Az előadó indítványára a congressus kimondta, hogy a gyógyszertári jognak az özvegyre és árvákra átruházását jogosnak, szükségesnek tartja s megbizza az egyesületet, hogy ilyen irányban lépéseket tegyen.

A congressus második napjának fontosabb tárgyai a következők voltak. *Karlovszky Géza* indítványt ad be, mely szerint a segédhiány megszüntetésére a belügyministerhez felterjesztés intézendő azon kéréssel, hogy ezt a bajt tanulmányozza s orvoslásáról egy összehivandó szakértekezlettel gondoskodjék. *Kósa Gusztáv* szeretné, ha a congressus kijelölné azt az irányt is, a melyben e kérdés megoldandó. *Martinovits* helyesli Kósa indítványát; ő a gyógyszertárak ok nélkül való szaporításában találja a baj okát és ehhez képest kivánja annak orvoslását is, *Zboray Béla* is ilyen értelemben beszél s azt mondja, hogy a bajon csak olyan törvény fog segíteni, a mely kimondja, hogy gyógyszertárak engedélyezését csak a törvényhatóságok kérhetik. *Pataky Árpád, Südy István, Gerber Kálmán* és *Kramolin* hozzászólása után a congressus a magyar gyógyszerész-egyesületet bizta meg, hogy a kérdéssel foglalkozzék.

Niertit Béla a kuruzslásról és az úgynevezett *különleges* orvosságokról tett előterjesztést. *Kósa Gusztáv, Löw Dezső, Ozorovszky Béla, Südy István, Muzsa Gyula, Grosz* és *Martinovics* szólaltak fel a kérdés tárgyalásánál, a melyet a congressus úgy intézett el *Filó János* indítványára, hogy annak megoldását az egyesületre bizta, mely az egészségügyi törvény tárgyalásánál úgy is foglalkozni fog vele.

Pataky Árpád a gyermekek kényszer gyógykezelése tárgyában tett indítványt, de a congressus a kérdést a maga hatáskörén kivül állónak találván, az indítványnyal nem foglalkozott. Ugyancsak *Pataky* az olcsón megadóztatott szesznek, cognacnak és bornak pénzügyőri ellenőrzés nélkül való használása iránt tett indítványt, de a congressus ezt az indítványt nem fogadta el, hanem *Filó János* nézetét tette magáévá, a mely az eddigi állapot fentartását tartja kivánatosnak. Nem fogadta el a congressus *Pataky*-nak azt az indítványát sem, a mely a gyakornoktartást olyanképpen akarja megszorítani, hogy csak egyes olyan gyógyszerészek tarthassanak gyakornokokat, a kik biztositékot nyujtanak arra, hogy gyakornokaik a kellő és végleges kiképzésben részesülnek.

Lukács István indítványát a gyakornoki évek egy helyben való kitöltéséről a congressus együtt tárgyalta Patakynak a gyakornokokra vonatkozó indítványával. Az indítvány szerint a congressus kimondja, hogy szükségesnek lát olyan intézkedést, a mely a gyakornokot arra kötelezi, hogy gyakornoki éveit egy helyben töltse ki. Az indítvány szerint a gyakornok csak úgy változtathatná meg a helyét, ha a törvényhatóság egy tagjából, a tiszti főorvosból és a magyar gyógyszerész-egyesület egy kiküldöttjéből álló bizottság — mely külön e czélból ülne össze a főnököknek, vagy a gyakornok szüleinek kérésére — a változást szükségesnek találná és megengedné. *Filó János* az indítvány ellen szólt, mert azt a szabadság korlátozásának tartja. *Kósa Gusztáv* felszólalása után a congressus Lukács ez indítványát határozatra emelte.

Deér Endre dr. a következő indítványt tette: Mondja ki a congressus, hogy a gyógyszerészeti tudományok művelése és előbbrevitele érdekében szükségesnek látja, hogy a magyarországi gyógyszerész-egyesület kebelében a központban egy kizárólag tudományos czélokat szolgáló szakosztály létesittessék. A szakosztály megalakitására és életbeléptetésére az országos egyesület elnökségét és választmányát kérjék fel.

A congressus Deér dr. indítványát nagy lelkesedéssel fogadta el, *Katona Zsigmondnak, Martinovicsnak* és *Filó Jánosnak* hozzászólása után.

Lukács István indítványozza, hogy a kultusminister kérik fel, hogy a gyógyszerészeket az élelmi és tápláló szereknek vizsgálására képesitse s adjon minél előbb módot arra, hogy e képesítés elérésére a gyógyszerészek a szükséges kiképezésben is részesüljenek. Az indítványt *Than Károly* dr. egyetemi tanár, főrendiházi tag meleg hangon tartott beszéddel támogatta. A congressus az indítványt elfogadta. Elfogadta *Kiss Károly, Zboray Béla, Korányi Lajos* és *Varsányi* hozzászólása után Lukácsnak azt az indítványát is, a mely szerint a congressus arra kéri a kultusministert, hogy a gyógyszerészek egyetemi tanulmányainak megkezdése előtt egy évi gyakorlatot tegyen kötelezővé s ezt az intézkedést lehetőleg már a jövő iskolai évben léptesse életbe.

Lukács István indítványozza, hogy a kézi gyógyszertárak beszerzési forrásául a legközelebbi gyógyszertárak egyike jelöltessék ki, s hogy ilyen intézkedés hozatalára kérje fel a congressus a belügyministert. *Meisels Jakab* és *Zboray* indítványára a congressus azt határozta, hogy miután ez a kérdés az egészségügyi törvény revisiójánál úgy is szóba kerül, most külön felterjesztést nem tesz.

Schubert Arnoldnak indítványára *Kósa Gusztáv* és *Lukács István* felszólalása után a congressus kimondotta, hogy az országgyüléstől kérni fogja, hogy hozzon határozatot, mely a gyógyszerészeknek az egyéves önkéntesi jogot megadja, mert eddig azt csak mint kedvezményt kapták.

Ez volt a congressus utolsó tárgya, mely után a congressus határozatait *Löw Dezső* jegyző még egyszer felolvasván, *Zboray Béla* megköszönte a tagoknak kitartó buzgóságukat és kérte őket, hogy a jövőben a congressus határozatainak szellemében működjenek. Végül még *Martinovics* mondott az elnökségnek és a végrehajtó bizottságnak köszönetet, mire a congressus véget ért.

Vegyesek.

Budapest, 1896. julius 3-dikán. *A fővárosi statistikai hivatalnak* 1896. junius 14-dikétől junius 20-dikáig terjedő kimutatása szerint e héten élve született 397 gyermek, elhalt 297 személy, a születések tehát 100 esettel multák felül a halálozásokat. — A fővárosi közkórházakban ápoltatott e hét elején 2097 beteg, szaporodás 787, csökkenés 775, maradt e hét végén ápolás alatt 2109. — A fővárosi tiszti főorvosi hivatalnak 1896. junius 24-dikétől julius 1-ig terjedő kimutatása szerint e héten előfordult megbetegedés: hagymázban 13 (meghalt 2), himlőben — (meghalt —), álhimlőben —, bárányhimlőben 6, vörhenyben 44 (meghalt 5), kanyaróban 61 (meghalt 2), roncsoló toroklobban és torokgyíkban 12 (meghalt 4), trachomában 14, hökhurutban 14 (meghalt 1), orbánczban 13 (meghalt —), gyermekágyi lázban 1.

— **Egyetemi alkalmazások.** A II. boncztani tanszék mellett *György Gábor* szigorló orvos II. tanársegéd-helyettesi, *Halka Lajos* szigorló orvos díjazott gyakornoki; az általános kór- és gyógytani tanszék mellett *Aujeszky Aladár* dr. tanársegédi; a gyógyszertani tanszék mellett *Horváth Gyula* orvostanhallgató díjazatlan gyakornoki; a gyermekgyógyászati tanszék mellett *Perényi István* dr. tanársegédi; a II. belgyógyászati tanszék mellett *Halmos Gusztáv, Zboray Béla* és *Gerő Leó* dr.-ok díjazatlan gyakornoki; a törvényszéki orvostani tanszék mellett *Ajtai K. Sándor* dr. I. tanársegéd-helyettesi; az élettani tanszék mellett *Landauer Ármin* dr. I. tanársegédi; a szemészeti tanszék mellett *Grósz Emil* dr. I. tanársegédi, *Blaskovics Fridolin* dr. II. tanársegédi, *Waldmann Béla* dr. díjazott gyakornoki; az I. belgyógyászati tanszék mellett *Sterk József* dr. díjazatlan gyakornoki; az I. szülészeti tanszék mellett *Fleischmann Hugó* dr. díjazott gyakornoki; a II. sebészeti tanszék mellett *Kuzmik Pál* dr. II. tanársegédi minőségben alkalmaztattak. Az I. boncztani tanszék mellé adjunctusi állomásra ajánltatott *Tellyesniczky Kálmán* dr.

△ **Magántanári colloquiumok.** *Fodor Géza* dr., *Tauszk Ferencz* dr., *Imrédy Béla* dr. és *Riegler Gusztáv* dr. f. év junius 30-dikán tartották magántanári colloquiumaikat, mindannyian jeles eredménynyel, minek folytán nyilvános próbaelőadásra bocsáttattak. Nyilvános próbaelőadásaikat szeptember utolsó hetében fogják megtartani.

— **Sarbó Arthur** dr. magántanárságért benyujtott kérelmét a budapesti orvos-tanártestület alaki és személyes minősültségi szempontból elfogadta.

△ **Magántanárok ny. rk. tanárrá ajánlása.** *Korányi Sándor* dr. és *Salgó Jakab* dr. magántanárok nyilv. rk. tanárrá előléptetésre ajánltattak; mindkét ajánlat bizottságnak adatott ki.

— **Buday Kálmán** dr.-t, a kolozsvári egyetemen a kórboncztan és kórszövettan magán- és helyettes tanárát ugyanezen egyetemen ő Felsége a kórboncztan és kórszövettan nyilv. rendes tanárává kinevezte.

— **Balassa Péter** dr., szegedi gyakorló orvost az igazságügyminister a szegedi törvényszék területén előforduló törvényszéki orvosi teendők rendes ellátásával bizta meg.

△ **Milleniumi közegészségi és orvosügyi congressus.** Az országos kiállítás igazgatóságának hivatalos értesítése szerint: 1. A congressus tagjegyeihez mellékelt „Utalvány“ a congressusra utazó tag *nejét* is feljogosítja vasúti árengedményre. Kérjük a jelentkező tagokat, hogy értesitsenek arról, ha kivánják, hogy utalványuk „N. N. tag és *neje* számára“ czímmel állíttassék ki. 2. A congressus tagja, a congressus tartamára, 1—1 forintért 5—5 darab belépő jegyet tartalmazó füzetet kaphat a congressus pénztárosától, a kiállítás területére. E jegyeket a tag *neje* is használhatja, ha férjével együtt lép be a kiállítás területére. A megvett füzeteket a pénztáros sem megkezdve, sem egészben nem veheti többé vissza. *A szervező bizottság.*

○ **Schordan-féle utazó ösztöndíj** adományozásban részesültek az 1896/97. tanévre: *Tauffer Emil* dr. és *Beck Soma* dr.; ez ösztöndíjat mindkettő már az 1895/96. tanévben is élvezte.

— **A Kovács S. Endre-féle** utaztató ösztöndíjat az 1896/97. tanévre *Rottenbiller Ödön* dr., II. sebklinikai műtőnövendék nyerte el.

— **Hazai fürdők személyforgalma**: Balaton-Füred (VI. 16.): 350; Buziás (VI. 22.): 313; Parád (VI. 17.): 87; Szliács (VI. 25.): 234; Tátrafüred (VI. 27.): 610; Alsó-Tátrafüred (VI. 25.): 325; Új-Tátrafüred (VI. 22.): 357.

△ **A budapesti kir. magy. tud. egyetem orvosi karának multja és jelene** czím alatt a budapesti orvoskari tanártestület a millenium alkalmával *Hőgyes Endre* orvoskari dékán szerkesztése alatt egy *emlékkönyvet* ad ki, mely négy könyvben tartalmazni fogja: 1. ez intézmény fejlődésének rövid történetét 1770—1895-ig; 2. az orvosi oktatásügy ez idő alatt felmerült egyes nevezetesebb mozzanatait részletesebben előtüntetve; 3. a kar jelen állapotát a millenium évében; 4. a kar szervezetére és az orvosi oktatásügyre vonatkozó jelenleg fennálló törvényeket és rendeleteket. A munkában benne lesznek az összes elhalt és élő tanárok életrajzai, irodalmi dolgozataik czímjegyzékével; az elhalt tanárokról pedig arczképek, valamint a jelenlegi fennálló egyetemi orvoskari intézetekről homlokzat és tervrajzok lesznek közölve és az egyes intézetek az illető tanárok által megismertetve. E munkának utánnyomását a tanártestület a Magyar orvosi könyvkiadó társulatnak is megengedte, úgy hogy e díszmunkát a Magyar orvosi könyvkiadó társulat tagjai is meg fogják kapni a Belgyógyászat III. kötetével valószinüleg szeptember végén vagy október elején.

Negyvenedik évfolyam. 28. szám. *Budapest, 1896. julius 12.*

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

KIADÓ TULAJDONOS ÉS FELELŐS SZERKESZTŐ: HŐGYES ENDRE EGYETEMI TANÁR.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a szt. Rókus-kórház XI. orvosi fiók-osztályáról.

Adatok a női gonorrhoea kór- s gyógytanához.

Schultz Henrik dr., nőorvostól.[1]

A női gonorrhoea a legelterjedtebb s legkomolyabb bajok egyike. A közel multban nem tulajdonítottak még neki nagy jelentőséget, de mióta a szakférfiak behatóbban foglalkoznak e kérdéssel, mindinkább utat tör magának az a meggyőződés, hogy a női gonorrhoea igen nagy socialis baj, még ha nem is fogadjuk el, mit Zweifel mond, hogy jobban fenyegeti a családokat elpusztulással, mint a syphilis.

Általános elterjedtségét orvosok, de főleg szakkollegák előtt alig kell bizonyítanom. Túlzottnak tartjuk ugyan Ricord hozzávetőleges számitását, mely szerint a nagy városokban élő férfiaknak 80%-a gonorrhoeában szenved s Nöggerath azon felvételét, hogy azon nőknek alig 10%-a menekül meg a gonorrhoeától, kiknek férjei valaha kankóban szenvedtek. Ellenben inkább kicsinyeknek, mint nagyoknak tartjuk egyes szerzők statistikus adatait, a melyek közül csak néhányat emelek ki. Igy Sänger szerint a rendelésen jelentkező jobb módú nőknek $^1/_8$ része szenved gonorrhoeában. Witte, Martin klinikáján, 1000 nő között 288 (28·8%) esetben talált gonorrhoeát stb.

Hogy a kéjnők között legjobban elterjedt a gonorrhoea, az magától értetik. Büttner[2] a kórházba felvett beteg kéjnőknek 91·6%-ánál talált gonococcust az urethra s cervixben. Róna osztályán 1895. évben 174 betegnél végeztük a gonococcus vizsgálatokat. A 174 beteg között 74 ellenőrzött kéjnő volt s 100 más beteg, kik részben maguktól jöttek be, részben titkon üzött prostitutión kapatva, a rendőrség által küldettek be. Az ellenőrzött kéjnőknek 64·8%-a, a többi betegnek 56%-a szenvedett gonorrhoeában.

Megjegyzem, hogy a kórházi anyag nem alkalmas annak kimutatására, hogy a kéjnőknek mily nagy százaléka szenved gonorrhoeában, miután a kórházba csak beteg kéjnő kerül. Ezen kérdésre csak úgy lehetne választ adni, hogy a főváros összes kéjnőit egyidőben vizsgálnók meg gonorrhoeára. Annyit azonban mégis következtethetünk adatainkból, hogy Bröse állitása, mely szerint minden kéjnő gonorrhoeában szenved, egy kissé túlzott s oda módositandó, hogy a legtöbben, de ideig-óráig.

A gonorrhoea azonban nemcsak férjes nők s prostituáltak, hanem csecsemők s gyermekek közül is szedi áldozatait. Nem akarok e helyen az ophthalmoblenorrhoeáról szólni, mely szerencsére a Credé-féle prophylactikus eljárásnak ma már tetemesen csökkent, de ha röviden is, meg kell emlékeznem a gyermekek vulvo-vaginitiséről. Ismeretes dolog, hogy az utolsó években egész járványokat irtak le, s hogy úgy ezekben, mint az egyes esetek túlnyomó többségében ok gyanánt a gonococcus lőn kimutatva. A nyilvános ambulatoriumban magam is 10 vulvo-vaginitist láttam $^1/_2$ év alatt, a melyek közül 9 esetben gonococcust találtam. A gyermekek nyilván legtöbbször anyjuktól kapják a gonorrhoeát, valószinűleg ugyanazon ágy- vagy fehérnemű használata vagy direct érintkezés folytán. Legalább nekem a 10 közül 6 esetben sikerült kideritenem, hogy az anyák is hasonló bajban szenvedtek. A többi 4 eset egyikénél nem volt gonorrhoeás a folyamat, a fennmaradó 3 közül pedig egy gyermek nővérétől, másikban a kis gyermektől 15 éves dadája kapta meg a bajt; a harmadik esetben pedig direct fertőzés útján keletkezett ez egy 10 éves gyermeknél, a kivel, mint elmondásából kitünt, egy férfi játszott.

A gonorrhoea veszélyessége abban nyilvánul, hogy míg egyrészről komoly betegséget jelent, másrészt meddőséget okozhat. A meddőség tekintetében eltérők ugyan a vélemények, a mennyiben egyesek minden esetben, mások ritkábban tulajdonitják a sterilitást gonorrhoeának. Igy Schwarz azt állitja, hogy minden gonorrhoea sterilitást okoz. Glünder[1] 87 steril házasságnál 62-szer (71·3%) tudta kimutatni a gonorrhoeát.

Ily körülmények között leghelyesebb, ha Fritschnek álláspontját fogadjuk el, a mely szerint a jó s rossz prognosisban egyaránt tévedünk, s hogy a termékenység még tubaris megbetegedés jelenlétében sem veszett el okvetlenül. A kéjnőknek meddősége is bizonyitani látszik azt, hogy a gonorrhoea sterilitást okozhat, a mennyiben Fritsch szerint a kéjnőknek $^3/_5$ része meddő szokott lenni, de ezeknél nem szabad másrészt azt sem szem elől téveszteni, hogy ezeknél a jól vagy rosszul alkalmazott magzatelhajtás vagy spontán abortus is szerepet játszik.

De ha nem is okoz a gonorrhoea okvetlenül sterilitást, elég kellemetlen betegség az a családi életre e nélkül is. Ha nem a meddőség révén szenved hajótörést a családi vagy egyéni boldogság, akkor a betegséggel együtt járó szenvedések teszik állandó beteggé a nőt. A makacs s hosszantartó folyás, a folytonos fájdalmak, a fokozott menstruatio által szenvedett vérveszteség a nőnek egész szervezetét alááshatják. Beláthatjuk, hogy jogos, sőt szükséges egy ilyen általános csapást képviselő betegségnek szóbahozása azok által s azok előtt, kik ezzel foglalkoznak, hogy a baj kór- s gyógytanának állása mindnyájunk hozzájárulásával megállapitassék s fejlesztessék. Ez volt czélunk, midőn egy évi tanulmányunkról itt ma beszámolunk.

Ezen egy évi tanulmányozás után az a meggyőződésünk, hogy ezen nagy jelentőségű betegséggel való foglalkozás úgy az orvosra, mint a betegre s az egész társadalomra nézve hálás feladat. Ezen foglalkozás első feladata, hogy a női gonorrhoea jelenlétét részben klinikai tünetek, részben a ma már specifikusnak elismert Neisser-féle gonococcusok kimutatása által konstatáljuk. Több oldalról hangzott fel, hogy a gonorrhoea chronikus alakjának felismerésére is elég támpontot nyujtanak a klinikai tünetek. Igy Bröse[2] 3 év előtt még a gonococcusok kimutatását közömbösnek tartotta. A klinikai tünetek megbizhatóságát hangoztatták továbbá Herzfeld s

[1] Felolvastatott a nőgyógyászati szakosztály s az orvosegyesület ülésén.

[2] Monatschrift f. Geburtshilfe 1895.

[1] Centralblatt f. Gynaekologie 1894., 32.

[2] Deutsche med. Wochenschrift 1893.

Sänger; s különösen utóbbi a gonorrhoeának részletes leírását a következőkben tünteti fel: Bő folyás erosio nélkül, Bartholinitis, urethritis, a férj blenorrhoeája, colpitis granulosa, hegyes függőlyök, vörös foltok (macula gonorrhoica) a Bartholin-mirigyek kivezető nyilása körül, s végül adnex megbetegedés.

Ezen részben az anamnesis, részben a vizsgálatok által nyujtott adatok birtokában nem lesz nehéz a gonorrhoeát diagnostizálni, de a gyakorlatban rendesen nem találjuk együtt ezen tünetcsoportot, az egyes tünetek önmagukban pedig korántsem birnak bizonyító értékkel. Az anamnesis is legtöbbször hézagos szokott lenni.

Bizonyára mindenki tapasztalta azt, a mit mi is láttunk kórházi anyagunknál, hogy a colpitis granulosa s condyloma acuminatum gonorrhoea nélkül is előfordulhatnak. Láttunk bő folyást, sötét-vörös vulva nyákhártyát a nélkül, hogy a váladékban gonococcust tudtunk volna kimutatni. Voltak eseteink, a melyeknél az úgynevezett macula gonorrhoicát láttuk, s a melyeknél a húgycsőből genycseppet tudtunk kinyomni, s ezen eseteknek nem mindegyike bizonyult gonorrhoeának; *viszont gonococcust találtunk oly betegeknél, a kiknél macula nem volt s a húgycsőből sem tudtunk váladékot kinyomni.*

Ezen tüneteket s elváltozásokat nem tarthatjuk tehát absolut pathognomostikus értékűeknek. Még inkább hasonló álláspontot kell elfoglalnunk a cervix váladékával szemben, miután nem minden genyes cervicalis váladékban találtunk gonococcust, viszont más eseteknél alig zavaros váladékban kimutathattuk azt.

A klinikai tünetek megbizhatlanságát igazolva látjuk a gyermekek vulvo-vaginitisénél is. A vulva nyákhártyája ugyanis élénkvörös ilyenkor, s rajta több-kevesebb genyes váladékot látunk. Régebben ezen elváltozást scrophulotikus eredetűnek tartották, vagy pedig heveny fertőző betegségnél ennek tulajdonították. Gyermekeknél tényleg scrophulotikus alapon s oxyuris folytán is léphet fel vulvo-vaginitis, de ma már tudjuk, hogy legtöbbször gonorrhoea képezi az okát. A klinikai kép minden esetben egyenlő lehet, de az említett okok folytán kifejlődött betegségnek jelentősége lényegesen elüt egymástól. Ugy a therapia, mint a prophylaxis érdekében egyaránt szükséges a helyes diagnosis, mert egész más eljárást igényel a gonorrhocás alapon s a más ok folytán előidézett folyamat.

A klinikai kép a kórházi anyagnál elégtelennek bizonyult. 174 beteg közül ugyanis a diagnosist 88-nál syphilisre, 7-nél ulcus venereumra s 79-nél gonorrhoeára tettük a klinikai tünetek alapján; góreső vizsgálatunk alkalmával azonban kitünt, hogy a 79 gonorrhoeára gyanus beteg közül csak 54-nél találtunk gonococcust, a többi gonorrhoea esetünk a csak syphilisben szenvedőknek látszók soraiból került ki. Hasonló eredményt értünk el a nyilvános ambulatorium beteganyagánál. Az elmult év utolsó hónapjaiban ugyanis 42 gonorrhoeára gyanus betegnél végeztük a váladékok vizsgálatát s csak 20-nál találtunk gonococcust.

A míg egyrészről tehát klinikai tünetek alapján megvan annak lehetősége, hogy gonorrhocásnak látszó folyamat nem bizonyul ilyennek s viszont egy nem gonorrhoeás folyamatot annak tarthatunk; nem fogadhatjuk el a klinikai képet elegendőnek a gonorrhoea diagnosisának felállítására, s nem hangsúlyozhatjuk eléggé a gonococcusok kimutatásának szükségességét.

A gonococcusokat feltalálhatjuk a váladékokban, a nyákhártyában, sőt mint ezt Wertheim tette, a mélyebb rétegekben is (kötszövet és izom), s kimutathatjuk góreső alatt s kulturákban.

Kórházi anyagunknál a váladékot vizsgáltuk gonococcusra. Eljárásunk egyöntetű volt, a mennyiben a vulva s hüvely nyákhártyájáról közvetlenül; a többi helyről, nevezetesen urethra, cervix s rectumból pedig a környezetnek előzetes megtisztogatása után vettünk váladékot. A tisztogatás abból állott, hogy sublimatba mártott vattával a húgycsövet illetve környékét jól letörültük s csak azután vettünk váladékot e czélra készitett kis Volkmann-féle kanállal, melyet előbb természetesen kiégettünk. A cervicalis váladékot úgy vettük, hogy egyrészt a cervixből kicsüngő váladékból, másrészt ennek eltávolitása után a cervixből előzetesen kiégetett Bandl-féle drain-fogóval hoztunk ki nyákot. Az utolsó hónapokban az uterusból is vettünk váladékot, de rendesen csak azon eseteknél, a melyeknél a cervicalis váladékban ki tudtuk mutatni a gonococcust. Egy Braun-féle fecskendőre illesztett s az uterus flexiójának megfelelő görbülettel ellátott aluminium-csővel vettünk a méh üregéből váladékot. A cervicalis nyák eltávolitása után a cervix-csatornát kitörültük s ezután vezettük fel az aluminium-csövet. Aspiratio által sikerült az uterusból annyi nyákot szerezni, a mennyit az aluminium-cső felvenni képes volt. A fecskendő visszahúzása közben az aluminium-csövet levettük róla, s azután kifúvás által fogtuk fel a váladékot.

Minden váladékot tárgylemezen dörzsöltünk szét. A tárgylemezen beszáradt váladékot fuchsinnak vizes oldalával festettük meg, majd ennek száradása után egy csepp cedrus-olajat adva közvetlenül a felületre, $^1/_{12}$ immersiós lencsével végeztük a vizsgálatot. Ez tulajdonképen a Bumm-féle eljárás.

A gonococcusok kimutatására irányuló ezen eljárás, mint látjuk, nagyon egyszerű. Ily módon váladékot vehet bárki, s ha nem akarja a vizsgálatot maga végezni, a beszáradt váladékot el küldheti bárhova e czélból, a nélkül, hogy a gonococcusok kimutathatósága ez által szenvedne. A tárgylemezeken beszáradt váladékban ugyanis heteken át sem vesztik el jellegüket a gonococcusok.

A gonococcusok felismerése nem nehéz, s a ki többször vizsgált gonococcusra, az nem igen tévedhet. Jellemző sajátosságai megkülönböztetik őt más diplococcusoktól. A gonococcus ugyanis alakja, nagysága, intracellularis elhelyezkedése s csoportos megjelenése által tünik ki. Sok esetben, így urethralis, cervicalis, de különösen rectalis váladékban, nehezebb a gonococcusok felismerése, mert ezen helyeken számos bakteriumfaj található, melyeknél az intracellularis elhelyezkedés s a csoportos megjelenés sem ritka. Az összetévesztés ennek daczára sem fenyegethet gyakran, miután a gonococcusok rendszerint nagyobbak, mint az említett helyeken előforduló más diplococcusok.

Csak azon kérdést vethetjük fel, hogy elegendő-e a gonorrhoea diagnosisához a váladéknak vizsgálata s megbizható-e a gonococcusnak góreső kimutatása.

(Folytatása következik.)

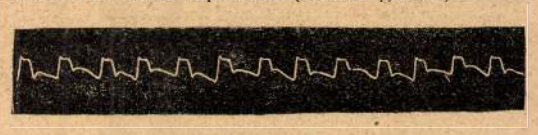
Közlemény a budapesti k. m. tud. egyetem I. belklinikájáról.

A digitalinum verum (Schmiedeberg) therapeutikus értékéről.

Irta *Vas Frigyes* dr.

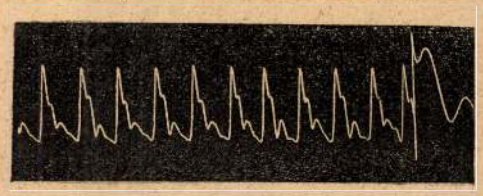
(Vége.)

V. eset. B. F., 36 éves cseléd. Kisérlet kezdete 1895. márczius 7-dikén. Insuff. bicusp. Lábvizenyő, csekély fokú hasvízkór. Dyspnoë csekély. Ütérlökés eléggé szabályos, telt, szaporasága 120—104. Egy-egy contractióra 0·48—0·52 mp. esik. (10. sz. görbe.)



10. sz. görbe.

Márczius 8-dikán a beteg kétszer 0·004 digitalint kapott. *Már 4 órával az első adag bevétele után a pulsus erőteljesebb, teltebb, feszesebb és lassúbbnak mutatkozik, mint azt* a mellékelt görbe is mutatja 11. sz.



11. sz. görbe.

Az ütérlökés perczenkint 90—102, egy-egy contractióra eső idő 0·54—0·60 mp. A beteg közérzete javult.

Márczius 9—12-dikéig a beteg ugyanezen adagot szedi, miközben közérzete *jelentékenyen javul, a hasvízkór jelei többé nem constatálhatók; a lábvizenyő jelentékenyen csökkent*, azonban el nem mult teljesen. Az ütérlökés száma perczenkint 78—86; egy-egy contractióra eső idő 0·70—0·82 mp.

Márczius 13-dikán a beteg a digitalint elhagyta.

Márczius 15-dikén a has újból puffadtabb, a gyomortáj érzékeny, a lábvizenyő nagyobb. Az ütérlökés kevésbbé telt, száma 90—104 között, egy-egy contractióra eső idő 0·60—0·68 mp.

Márczius 16-dikán a beteg saját kivánsága folytán a kórházat elhagyta.

A digitalin hatása szépen jut kifejezésre a vizelet napi mennyiségében is:

Márczius 7-dikén (gyógyszer nélkül) a vizelet napi mennyisége: 430 ccm.

Márczius 8-dikán (2 × 4 milligramm digitalin): 1250 ccm.
Márczius 9-dikén (2 × 4 mgm. digitalin): 1580 ccm.
Márczius 10-dikén (2 × 4 mgm. digitalin): 1030 ccm. (hasmenés).
Márczius 11-dikén (2 × 4 mgm. digitalin): 1490 ccm.
Márczius 12-dikén (2 × 4 mgm. digitalin): 1220 ccm.
Márczius 13-dikán gyógyszer nélkül 1050 ccm.
Márczius 15-dikén gyógyszer nélkül 860 ccm.
Márczius 16-dikán 950 ccm.

VI. eset. N. J.-né, 42 éves napszámos. Kisérlet kezdete 1884. október 31-dikén. Mitral-insufficientia stenosissal. Hydrops ascites, anasarca mérsékelt fokban; nehézlégzés, hurut a tüdők felett; cyanosis az orron és füleken jól kifejezett. Ütérlökés kicsiny, szapora, könnyen elnyomható, szabálytalan, perczenkint 120—126; egy-egy contractióra eső idő 0·32—0·46 mp. között. (12. sz. görbe.)

12. sz. görbe.

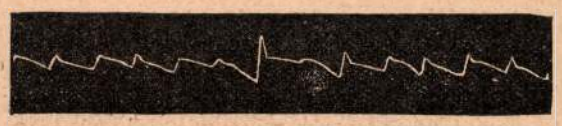
November 1-én a beteg háromszor 0·002 digitalint kap. Az ütérlökés a harmadik adag bevétele után valamivel teltebbnek és szabályosabbnak látszik. A hatás nem látszik felette szembeötlőnek. Az ütérlökés száma perczenkint 135, egy-egy contractióra eső idő 0·38—0·47 mp. *A beteg közérzete nem mutat javulást.* (13. sz. görbe.)

13. sz. görbe.

November 2—4-dikéig a beteg háromszor 0·002 digitalint kap, a nélkül, hogy akár a subjectiv, akár az objectiv tünetek tekintetében javulás mutatkoznék. Ezért a digitalint kihagytuk és más gyógyszerelésre tértünk át.

A beteg vizeletének napi mennyisége október 31-dikén 340 ccm., november 1-én 360 ccm., november 2-dikán 400 ccm., november 3-dikán 320 ccm., november 4-dikén 350 ccm.

VII. eset. A. P.-né, 39 éves, napszámos neje, kisérlet kezdete november 12-dikén. Insufficientia bicuspid. stenosissal. Hydrops anasarca, hasvizkór nincs; nehézlégzés, hurut a tüdők felett; mérsékelt cyanosis. Ütérlökés nagyfokban szabálytalan, kicsiny, kihagyó, szapora, perczenkint 120, egy-egy ütérlökésre 0·28—0·56 mp. esik. (14. sz. görbe.)



14. sz. görbe.

A beteg november 14-dikén háromszor 0·002 digitalint kap. A harmadik adag után az ütérlökés teltebb, lassúbb és valamivel szabályosabbnak látszik. Perczenkint 83—90; egy-egy ütérlökésre eső idő 0·28—0·64 között ingadozik. A beteg nehéz légzése valamit engedett. Egyéb viszonyok változatlanok. (15. sz. görbe.)

15. sz. görbe.

November 15-dikén a beteg négyszer 0·002 digitalint kap, azonban a tegnapi javulás nem csupán nem tartós, *hanem közérzet és pulsus tekintetében hanyatlás mutatkozik.*

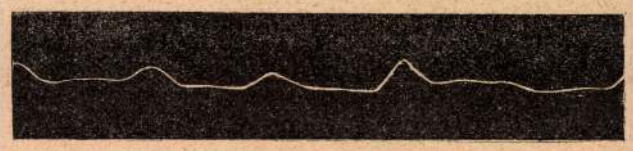
November 16-dikán újból négyszer 0·002 digitalin. A beteg állapota súlyosbodott; az ütérlökés 120—140 között ingadozik, néha alig számlálható. A cyanosis fokozódik; hypostatis a jobb tüdőben.

A gyógyszert elhagytuk. A vizelet november 13-dikán 460 ccm., november 14-dikén 450 ccm., november 15-dikén 600 ccm., november 16-dikán 520 ccm.

VIII. eset. K. J.-né, 48 éves szakácsnő. Felvétetett 1896. április 10-dikén. Insuff. bicuspidalis stenosissal. Nagyfokú hydrops ascites, anasarca; erős cyanosis, nagyfokú hurut a tüdők felett. Dyspnoë. Ütérlökés alig tapintható, szabálytalan, kicsi és egyáltalán meg nem számlálható. A sphygmographikus görbe felvétele a pulsus csekély feszültsége folytán lehetetlen volt. Eddigelé strophantust és nitroglycerint kapott eredmény nélkül.

Április 20-dikán kétszer 0·004 digitalint kapott. *A beteg már a második adag után valamivel* jobban érzi magát; nehéz légzése is kissé engedett. Az ütérlökés valamivel teltebb, *úgy hogy a sphygmographikus görbe felvétele sikerült.* (16. sz. görbe.) Az ütérlökés száma 115—125 között; egy-egy ütérlökésre 0·20—0·51 mp. esik.

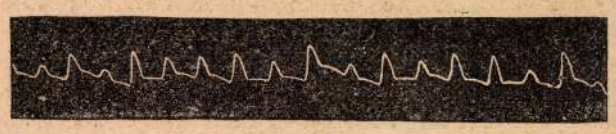
Egyéb viszonyok nem változtak.



16. sz. görbe.

Április 21-dikén újból kétszer 0·004 digitalin. A viszonyok a tegnapiakhoz képest nem változtak. Digitalinon kivül háromszor 5 csepp tinct. strophanti-t is kap.

Április 22-dikén háromszor 0·004 digitalin. *Az ütérlökés ma határozottan teltebb és jóval szabályosabb* mint az előző napon. Száma perczenkint 110—120 között. A hurut a tüdők felett és a hypostasis nem erősbödött. A vizenyő nem fokozódott. (17. sz. görbe.)



17. sz. görbe.

Április 23-dikán újból 0·004 digitalin háromszor. Ma a viszonyok újból rosszabbodást mutatnak. A beteg vérrel kevert savós-habos köpetet ürít. Az ütérlökés ismét alig tapintható és igen szabálytalan. A hypostasis előrehaladt. A betegnél a digitalint elhagytuk. A vizelet április 18-dikán 340 ccm., április 19-dikén 350 ccm., április 20-dikán 400 ccm., április 21-dikén 380 ccm., április 22-dikén 370 ccm.

IX. eset. R. J., 39 éves szabó neje. Felvétetett 1896. április 24-dikén. Insuff. bicusp. c. stenosi. Hydrops ascites, csekély anasarca. Dyspnoë, cyanosis, csekély hörghurut. Ütérlökés kicsi, szapora, igen szabálytalan, perczenkint 115—125. Egy-egy contractióra 0·31—0·52 mp. esik. (18. sz. görbe.)

18. sz. görbe.

A beteg április 26-dikán 0·004 digitalint kap háromszor. *A harmadik adag bevétele* után felvett görbe (19. sz.) a digitalin hatását mutatja. *Az ütérlökés teltebb, valamivel szabályosabb, lassúbb és ritkább.*

19. sz. görbe.

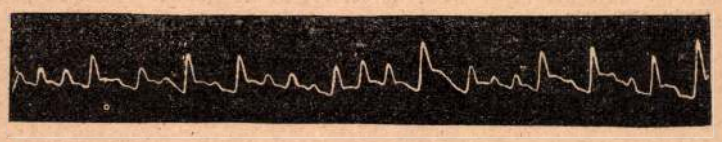
Az ütérlökés száma perczenkint 90. Egy-egy ütérlökésre 0·50—0·66 mp. esik. A mellett a *beteg közérzete valamivel javult, a nehéz légzés csekélyebb.* Egyéb viszonyok változatlanok.

Április 28-dikán a beteg újból négyszer 0·004 digitalint kap. A subjectiv tünetek nem változtak. Az ütérlökés valamivel üresebb és kisebb mint a megelőző napon, de szabálytalansága csekélyebb, száma perczenkint 98; egy-egy ütérlökésre 0·49—0·63 mp. esik.

Április 29—30-dikáig a beteg négyszer 0·004 digitalint vett és javulás a *szívműködés és közérzet tekintetben jelentékeny, a hasvízkór és lábvizenyő azonban változatlan.* A vizelet napi mennyisége április 25-dikén 450 ccm., április 26-dikán 650 ccm., április 27-dikén 550 ccm., április 28-dikán 500 ccm., április 29-dikén 600 ccm., április 30-dikán 430 ccm.

*

X. eset. B. A., 33 éves hivatalnok. Insuff. bicuspid. c. stenosi. Embolia folytán hemiplegia, l. d. aphasia; hydrops nincs, nagy arythmia; pulsus száma perczenkint 140. (20. sz. görbe.) Egy-egy ütérlökésre 0·26—0·42 mp. Kisérlet kezdete 1896. április 25-dikén.



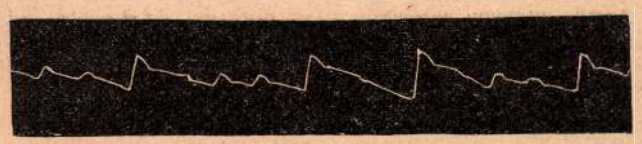
20. sz. görbe.

Április 27-dikén kétszer 0·004 digitalin. Az ütérlökés valamivel teltebb, lassúbb és kevésbbé szapora; az arythmia is úgy látszik csekélyebb. A subjectiv viszonyok változatlanok. (21. sz. görbe.) Az ütérlökés száma 100—105; egy-egy ütérlökésre 0·37—0·58 mp.

21. sz. görbe.

Április 28-dikán a beteg háromszor 0·004 digitalint kap. A viszonyok változatlanok.

Április 29-dikén újból háromszor 0·004 digitalin. Az ütérlökés újból szabálytalanabb, szaporább és kisebb (22. sz. görbe), száma perczenkint 136; egy-egy ütérlökésre 0·28—0·44 mp. esik.



22. sz. görbe.

Április 30-dikától május 1-jéig az ütérlökés minősége és szaporasága nem javul. A gyógyszert kihagytuk. Vizelet mennyisége április 25-dikén 1000 ccm., április 26-dikán 900 ccm., április 27-dikén 1000 ccm., április 28-dikán 600 ccm., április 29-dikén 1000 ccm., április 30-dikán 850 ccm., május 1-én 900 ccm.

Tekintsük át ezek után azon eredményeket, melyeket ezen 10 esetben megfigyelni sikerült. A megfigyeléseket két csoportba osztom: a szív, illetve az ütérlökésre vonatkozólag és a diuresist illetőleg.

A mi a digitalinnak *a szívre* való hatását illeti, azt kell mondanunk, hogy *e szer 0·004—0·016 gm.-nyi napi adagban a compensatio zavarában szenvedő kóros szívre hasonló hatást gyakorol mint a digitalis maga, a mennyiben egy-két esettől eltekintve, valamennyi esetben a szívműködést emelte, annak contractióit szabályossá vagy közel szabályossá tette, az egyes contractiók lefolyását lassította és ily módon a pulsus szaporaságát csökkentette.*

Eltérőleg a digitalistól azonban azt látjuk, hogy a digitalin ott, hol egyáltalán hatását kifejti, *már néhány órával, de legkésőbb 24 órával az első adag bevétele után gyakorolja szívreváló hatását és a szer vételének beszüntetésével a hatása is, csakhamar elenyészik, hogy tehát cumulativ hatása nincs. A digitalint hosszú időn, 10—15 napon keresztül adagolhatjuk a nélkül, hogy az a szívre káros hatással volna, a nélkül, hogy a digitalis szívbénító hatása kifejlődnék.*

A mi a digitalin *diuretikus* hatását illeti, e tekintetben, legalább eddigi megfigyeléseim szerint, a digitalissal nem versenyezhet. A fennt felsorolt 10 esetben 9-nél vizenyő volt jelen. A 9 eset közül csak háromnál láttuk a vizelet napi mennyiségét jelentékenyebben szaporodni. De ezen szaporodás sem volt lényegesnek mondható, a mennyiben egy esetben sem érte el a 2000 ccm.-t és a vizelet napi mennyiségének ezen szaporodása sem volt állandó addig, a míg a szer bevétele tartott, hanem többnyire már a 3—4-dik napon jelentékenyen csökkent. *A szer adagolásának megszüntetésével a diuresis is megszünt.* Cumulativ hatást tehát e tekintetben sem észlelünk.

Összefoglalva az eddigieket, azt kell vélnem, hogy a digitalinum verum Schmiedeberg 0·004—0·016 gm.-nyi napi adagban ártalmatlan szer, mely az eseteknek túlnyomó számában *már rövid néhány óra alatt* a szívműködésre *szabályozólag és erősítőleg behat, azonban diuretikus hatást csak ritkán és akkor is csak kis mértékben képes kifejteni és hogy ez oknál fogva a digitalis infusummal nem versenyezhet.*

A digitalin fennemlített jó tulajdonainál fogva azonban azt hiszem, hogy e szert eredménynyel lehetne más szerrel, például diuretinnel vagy calomellel combinálva adagolni, mely esetben a digitalin szívszabályozó hatása a diuretikus szer által támogattatnék.

Azon körülmény folytán, hogy a digitalin, mint az előbbiekből világosan kiderül, a szív működését szabályozza és emeli, azonban a diuresisre nézve semmiféle befolyást nem gyakorol, *azt kell következtetnünk, hogy a digitalis infusumnak eddig ismert diuretikus hatása nem csupán a szívre való hatásában, hanem a vesére való hatásában is leli magyarázatát.*

Közlemény Herczel Manó dr. m.-tanár szt. István-kórházi sebészi osztályáról.

Nyaki burkonytömlőkről.

Közli: *Beck Bódog* dr., kórházi gyakornok.

(Vége.)

Sokkal jellemzőbb azonban a nyaki echinococcusra, mint egyáltalában az echinococcusra, *a hirtelen növekedés* (Schubweises Wachsthum, Bergmann). Hosszú ideig a daganat kicsiny, indolens, azután hirtelen rapide megnő. Ilyenkor nem ritka a lobos elváltozás, elgenyedés, sőt Bergmann egy említette esetében phlegmone colli is járult hozzá. Valószinű, hogy esetünkben is a nyak hirtelen fellépett fájdalmas duzzanatát, mit beteg az *anamnesisben előad,* hasonló processus idézte elő.

Hogy mi okozza ezen hirtelen növekedést, az bizonytalan. Nézetem szerint a fiókcystákkal túltelt és ez által túlfeszített *anyahólyagok repedése,* midőn is a kiszabadult fiókcysták hirtelen rapide növekednek. Hogy az echinococcus-hólyagok kedvező körülmények között, értve ez alatt főleg a szabad növekedést nem gátló tágasabb környezetet, gyorsabban nőnek, azt szépen bizonyítják a hólyagok transplantatiójával történt kisérletek. Igy emberből vett echinococcus-hólyagokat nyúl hasüregébe tették át, hol azok szépen nagyobbodtak és szaporán nőttek.[28] Ez mindenesetre feljogosít azon feltevésre, hogy az emberi szervezetben is, a megrepedt anyaghólyagokból kiszabadult és szabaddá lett megszámlálhatlan fiókhólyagok hirtelen gyorsabb növekedése az egész tömlő megnagyobbodását idézi elő. A környező szövetek ellenálló képessége természetesen kisebb és könnyebben legyőzhető, mint az anyaghólyagok chitinburkáé. Kétségtelen azonban, hogy a hirtelen növekedés *a parasita szaporodásával* mindenesetre összefüggésben van.

A diagnosis felállításánál azonban mindezeken, főleg pedig a hirtelen növekedésen kivül legjellemzőbb *a daganat helye.*

Néha ugyan oly nagy dimensiót vesz fel, hogy kiindulási helyét meg sem lehet állapítani, ilyenkor persze sokat veszít charakteristikus helyzetéből, mert a nyak normalis topographiájából teljesen ki van vetközve. Ilynemű colossalis tumorokról van említés téve, ezekre ismét jellemző, hogy nem annyira kifelé nőnek, hanem — mély fekvésüknek megfelelőleg — a nagy edények mentén haladva, befelé *a mellüregbe.* Máskor a sternocleidemastoideus alatt tovább növekedve, annak külső szélén emelkedik ismét ki és igy homokóraszerüleg kettős daganatot képez, mint egy *tumor bilobatus.*

Nemcsak Cloquet, hanem Reverdin esetében is a daganat a mellüregbe nőtt, Hansen esetében ismét az izmok alatt, egész a tarkó tájig. Hasonló esetekben a legdurvább eltolások és helyzetváltozások lépnek fel a nyakon. A gége, trachea, nagy edények, idegek el vannak tolva, sőt *clavicula subluxatiót* is okozott egy esetben. Dixon esetében az 5., 6., 7. nyakcsigolya és a 2. hátcsigolya, úgyszintén a két első borda fejecse és nyaka a nyomás által teljesen usurálva volt, a cysta

fala pedig az aortával és tüdővel nőtt össze. A daganat mellső oldalán futott a carotis és az erősen kitágult vena jugularis. *Dupuytren* esetében az egyik tonsilla atrophizált a nyomás folytán. Eltekintve azonban hasonló, ritkább esetektől, *a typikus hely,* honnan minden valószinűség szerint ezen ritkább esetek is kiindulnak, *a sternocleidomastoideus mellső széle előtt, vagy maga az izom alatt van.*

Esetünkben a diagnosist szintén egy *serosus cystára* tettük, tehát *hydrocele colli* vagy *lymphangioma cysticum,* esetleg *dermoid cysta. Aneurysma, vércysta* ki volt zárva; a daganat nem pulzált, zörejek nem voltak, nyomásra nem kisebbedett. *Hygroma colli* a középvonalban, *nagyrészt* congenital lép fel. A lassú növekedés, hosszabb fennállás véredényrepedés által keletkezett *haemorrhagikus cystának* ellene, mellette pedig semmi sem szólt. *Hideg tályog* felvételét semmi sem támogatta. Még *légtartalmú cystára* is gondolhattunk volna, mely embernél előfordult már, analog az orang-utáng és gorilla légzacskójával; ennek a hely épen megfelelt volna, miután a ventric. Morgagni dilatatiója szokta előidézni, de a daganat változatlan volta, mindenekelőtt pedig a tompa kopogtatási hang ezt kizárta. *Szétesett mirigypamatnak, ellágyult keményebb daganatnak* a mindenütt egyenletesen feszes elastikus consistentia ellene szólt. Oly feszülést a tok nem mutatott, sem pedig oly mélyen nem feküdt a daganat, hogy a fluctuatiót ki ne vehettük volna, kizárva igy a *lipomát,* esetleg *sarcomát. Fogcystának* igen mélyen feküdt és az álkapocscsal nem függött össze. Esetünk különben abban is eltért a többi esettől, hogy — mig a *nyaki echinococcus rendesen többékevésbbé dudorzatos* — teljesen sima volt.

Fontossá és még érdekesebbé teszi esetünket a betegnél jelenlevő nagyfokú *lépdaganat.* Beteg lázas sohasem volt, szervi baj felvételére mi sem jogosit fel, különben az egész léptumor határozottan inkább cystosus, mint solid tumor benyomását teszi. Gyanunk van tehát *lépechinococcus* felvételére. A beteget hozzánk utasitó kartárs különben időnkint tudatni fog beteg hogylétéről, nagyobbodás vagy bárminemű változás esetében újra felkeresi osztályunkat. Esetünkhez e tekintetben csak egy részben hasonló van — a Wilms által operált és Körte által közölt eset —, midőn egy 24 éves nőnél a nyakival egyidőben a májban is volt echinococcus.

A mi a diagnosis felállítását illeti, az különösen *a prognosisra való tekintettel* nagyon is fontos és semmi esetre sem közönyös. A nyaki echinococcus prognosisa épen nem mondható jónak, mig az operatióé előnyös és igy ez természetesen indicált.

Hogy mennyire kétes, sőt egyes esetekben veszélythozó ezen daganatok kimenetele, azt már az előbb felsorolt esetek eléggé bizonyitják, midőn pl. 3 eset orvosi segély daczára elvérzett. Maga a daganat komoly nehézségeket okozhat a gége, nyelőcső, nyaki edények és idegekre való nyomás és ezekkel való összenövés által. *Vagus zavarok* ritkán fordulnak elő; ennek oka talán a daganat lassúbb növekedése, mely idő alatt a másik oldali vagus időt nyer a functio képtelenért később pótlólag működni. *Sympathikus zavarok* előfordultak már. Izgalma esetében a megfelelő oldali pupilla dilatált, hüdése esetében pedig érvényre jutva az oculomotorius működése, az ugyanazon oldali láta szükült. Oly esetek, midőn már, mint Dixon esetében, a csigolyákat és bordákat is usurálja, a claviculát subluxálja, sőt aortával, tüdővel is összenő, a legnagyobb ritkaságok közé tartoznak.

A *pajzsmirigy echinococcusokról* szólva, ezek prognosis tekintetében még sokkal rosszabbak, miért is fontos ezek megkülönböztetése egy degenerált vagy hypertrophizált strumától. Három eset a gégébe tört át, rögtöni halált is okozva, egy esetben tracheocele jött létre, más esetben diverticulum, pedig a daganatok nem voltak nagyobbak tyúktojásnál.[29] *Lieutaud*[30] ir le egy 18 éves leánynál 10 év alatt lassan fejlődött, utóbb hirtelen megnőtt kis narancsmekkoraságú daganatot. Beteg a megfigyelés 6. napján mulatozás közben hirtelen összeesik és meghal. Sectiónál e nyaki daganat echinococcusnak bizonyult, a cystából egy fistula vezetett a tracheába, melybe egy fiókcysta domborodik, a légcső lumenét teljesen elzárva. Ugyanő ir le egy 16 éves fiúnál 2 év alatt fejlődött tyúktojásnyi daganatot, mely nagyfokú légzési nehézségeket okozott, beszédnél pedig köhögési ingert váltott ki. Szintén hirtelen halállal mult ki erős köhögési inger és fulladás közben, midőn is egy kis echinococcus-cystát köhögött ki és a diagnosis valószinűvé vált. Érdekes és csak mellesleg említem *Albers*[31] egy esetét, midőn a nyakon lévő echinococcus-cysta teljesen elmeszesedett, úgy hogy fürészelni kellett. A mikroskopikus vizsgálat deritette ki mibenlétét. *Visszafejlődésről* azonban még nincs tudomásunk.

A mi a nyaki burkonytömlők *operativ kezelését* illeti, az nagyrészt a tömlő *kivarrásából* áll, mint az echinococcus-tömlőknél már szokásos. Gyakran ugyan a kivarrás felesleges a toknak a környezettel való szoros összenövése folytán, de mindenesetre biztosabb az eljárás, megelőzve igy a scolexek netaláni áttelepitését.

Az *eddig* operált eseteket illetőleg 2 esetben nincs a műtétre vonatkozólag semmi említés; az egyik Böckel, a másik pedig a bécsi Allg. Krankenhaus esete. *14 esetben lett incisio,* részben kivarrással, részben a nélkül, de minden esetben azt követő tamponade vagy drainage alkalmazva. Régibb esetekben a tömlő egyes részei cauterizálva is lettek. Wilms a tömlő egy részét kiirtotta — valószinűleg csak azt, melyet külbőr fedett —, második operált esetében azonban már jónak látta a tömlőt teljesen meghagyni.

A 14 eset eredménye — egy esetről nincs tudomásunk — a következő: *Három eset* (Cloquet, Wilms, Dixon) *utóvérzésben elpusztult, 10 eset gyógyult.*

A *tömlő teljes kiirtása,* kötőszöveti tokjával együtt *6 esetben lett végrehajtva.* Kettő a St. Thomas Hospitalban, azonkivül Wilms, Bardeleben, Meilly és Güterbock egy-egy esetében. Meilly esetéhez az utókezelés alatt orbáncz járult, az eredmény ennek daczára is elég jó volt.

A sebészek nagy része, igy *Riedel, Walther, König*[32] stb. a tömlő megtartása mellett vannak, rábizva annak kiirtását a bekövetkező lassú kigenyedésre és határozottan állást foglalnak el a tömlő operativ úton való eltávolitása ellen. *Güterbock* a tömlő kiirtása mellett van. Egy esete volt, ezt tömlőkiirtással végezte, nem tartva helyesnek azok álláspontját, kik annyira ragaszkodnak a megtartás mellett. Ő az exstirpatiót elég jónak és veszélytelennek találja, persze bevallja, hogy kivihetetlen, ha az edényekkel való összenövés igen benső. Güterbock mintegy a sebészi „*courage*"-t apostrophálja, nem tudja ugyanis belátni, ha solid tumoroknál általában, különösen pedig nyaki mirigyek exstirpatiójánál nem tart bennünket vissza a nagy edények közelléte, miért befolyásoltatnók magunkat az echinococcus-tömlő exstirpatiójánál. Izom echinococcusnál plane első sorban ezt a methodust véli a helyesnek. Nagy edényekhez érve, a toknak az edényhüvelyhez nőtt részeit rajtahagyni ajánlja, még akkor is gyorsitottnak hiszi a sebleforyást és gyógyulást, szemben a drainage és tamponade-dal.

Esetünkben a lefolyás, daczára, hogy a tokot meghagytuk, elég gyors volt, a tok kigenyedése láztalan, fájdalmatlan és tényleg nincs okunk a tömlőnek esetleg komoly veszélyt hozó kiirtását választanunk; az időnyereség, melyhez az utóbbi módon jutnánk, nem oly nagy és *korántsem* megfelelő ama nagy veszélynek, melyet a toknak nagy edényekről, esetleg idegekről való lefejtése a betegnek okozhat. Albers említi ily tokkifejtésnél a *nervus recurrens* megsértését, maga is elveti e módot, nem tartva sem gyorsabb, sem biztosabb eljárásnak.

Négy esetben punctióval és ezt követő *jodinjectióval* operálták a tömlőt. Péan két esetben alkalmazta ezt, lehetővé akarva tenni az ambulans kezelést. Tillaux és Erichsen is ily módon kezelték betegeiket, gyógyulásuk eredményéről azonban mit sem tudunk.

Végül még a nyaki echinococcus *aetiologiájáról.* Az echinococcus-cysta, mint tudjuk, fiatalkori alakja a kutyagalandféregnek. Ezek petéinek lenyelése által történik az ember fertőzése. A peték a kutya bélsarával távolodnak el és ezen bélsár fertőzheti az ember vizét, sőt eledelét is (kerti vetemények stb. által), esetleg, ha porlékonnyá vált a bélsár, maga a levegő is közvetitheti a fertőzést. Legvalószinűbb

azonban, hogy az állat *orra vagy szája által történik az infectio* (kutyakedvelők, edényeknek kutyák által való kinyalatása stb.), miután a kutya gyakran dörzsöli orrát alfeléhez és szőréhez, mely ilyen petékkel van ellepve. Valamely módon a pete az ember gyomrába kerül, ennek sósava chitinburkát feloldja és az embryo szabaddá lesz. A gyomorból, esetleg belekből valószinűleg *active,* horgai segélyével első útjára, a vena portae rendszerébe indul és azon át halad tovább. A hol megtelepszik, horogkoszorúját elveti, echinococcus-cystává lesz miközben a környező szövetekre izgatólag hatva lobos eredetű kötöszöveti tokkal veszi magát körül.

Első útját tehát a *mesenterialis véredények* és a *vena portae rendszere* képezik. Ezeken át jut a májba — mely mintegy első statiója —, hol tényleg a leggyakoribb; a parenchymdús szerv eléggé alkalmas a megtelepedésre. Ha a májon áthalad, a nélkül, hogy benne megállapodnék, a venae hepaticae-n át a vena cava ascendensbe kerül és igy halad a *nagy véráram irányában* tovább, most már bizonyára *passive,* mert a véráram, ezen az embryóra nézve egészen colossalis nyomás okvetlen befolyásolja útját.

Ily módon jut el a *jobb szívbe* — jobb pitvarba előbb, majd a kamrába —, innen az art. pulmonalis útján a *tüdőbe,* hol előfordulása még elég gyakori, máj után a leggyakoribb. Ha a tüdőn is átvándorol, a pulmonalis venákon át a *bal szívbe* jut és igy az aortába és arterialis rendszerbe, esetleg az art. coronariába jutva a szivizomban verhet tanyát.

Mindenesetre nehéz még elképzelni is, milyen okok és módokkal teszi meg az ébrény ezen complicált és reá nézve egészen colossalis utat, passirozva előbb a máj capillaris edényeit, majd az ezeknél még szükebb pulmonalis hajszáledényeket, mely utóbbiak lumene csak alig nagyobb az egész embryonál; de ez utat meg kell tennie, mert csak igy juthat az arterialis vérrendszerbe. Létezik ugyan számára rövidebb út is, ha ugyanis a gyomor chylusedényein át a *ductus thoracicusba* kerül és igy mintegy rövidebb úton — kikerülve a májat — jut a jobb szivbe, onnan a tüdőn át a bal szivbe, arterialis rendszerbe. Ily módon kikerüli ugyan a májat, de nem a tüdőt.

Érthető ezekből az echinococcus előfordulásának gyakorisága az egyes szervekben. Természetes igy, hogy a legközelebbi és megtelepedésre eléggé alkalmas szervben, a májban leggyakoribb (67%), csak ezután következik a tüdő (10%) és végre a többi szervek, szív, agy, lép, vese, medenczeüreg, belek, csontok stb. és csak *igen ritka esetekben* lép fel a felületes szervekben, igy a *nyakon.* A nyakon és általában a felületes szervekben való előfordulásának ritkaságát eléggé indokolja az út colossalis volta, mit az embryonak tennie kell, hogy idáig eljuthasson.

Hogy a nyakon oly *következetesen* ugyanazon helyen lép fel, az art. subclavia és carotisból eredő kisebb véredény ágakban, ennek mélyebben rejlő physiologikus vagy anatomikus okának kell lennie, mibenlétét azonban nem is sejtjük. Érthetetlen már az is, hogy csak egy helyen lép fel ily echinococcus-telep, a többi szervek pedig ez alól mentek maradnak. Szinte valószinűtlennek látszik ez és hihető is, hogy ily egyénnél *másutt* is van echinococcus, csak a végtelen lassú növekedés és hogy kevésbbé nemes szervben székel, késlelteti a kórt okozó tünetek fellépését és a kór felismerését.

Az eddigi esetek kapcsán a nyaki echinococcus többsége — esetünk ugyan jobboldali volt, — *baloldalinak* bizonyult, mit összefüggésben vélek lenni a *baloldali carotis közvetlenebb és közelebbi eredésével,* szemben a jobboldali art. anonymával, mely különben kevésbbé esik a véráram útjába. Hasonló eset foroghat fenn, azt hiszem, a vese-echinococcusnál is, mely szintén a baloldaton túlnyomó, ezen körülményt ugyancsak a bal art. renalis magasabb és közelebb való eredése okozhatja.

A kór aetiologiájánál — mint mindenütt — persze a *traumát* is előhozták előidéző okként. A trauma befolyása különben kizárva nincs; egy embryokkal fertőzött egyénnél a traumatikus inger által okozott fokozott vérkeringés befolyásolhatja azok megtelepedését.

Az esetek túlnyomó részében *a 20. és 40. év között* lép fel, nagyrészt nőknél. Hogy mért kiméli annyira a gyermekkort, midőn ezek kutyákkal inkább érintkeznek, annak oka ismét a túllassú növekedésben lehet, mert évtizedek kellenek ahhoz, hogy kevésbbé nemes szervben kórtüneteket okozzon. *Gyermeknél és 40 éven felüli egyénnél igen ritka.*

Nálunk az echinococcus előfordulása általában is eléggé ritka, érthető tehát, hogy esetünk az első nyaki echinococcus. Közölve legalább eddig még nem volt. Islandban, hol a lakosság egy hatoda echinococcusban szenved és a mortalitás $^1/_5$ részét képezi, úgy hogy egy orvosnak 100-nál is több echinococcus betege van, persze már valóságos csapássá lesz.[33] Magyarázata a nép életviszonyaiban rejlik. Island népe kutyájával együtt él kunyhójában, innen oly nagy az infectio veszélye is. Németországban különösen Mecklenburgban, Elő-Pommeraniában igen gyakori;[34] itt is a városokban az infectio veszélye kutyáról emberre úgyaránylik mint 1 : 57, a mezőn ellenben 1 : 7 (Islandban 1 : 3). A hajósokat általán immunusoknak tartják.

A *prophylaxis* természetes folyománya volna az aetiologiának: *kutyáktól való gondos tartózkodás,* kerülve azokkal való minden közelebbi, bensőbb viszonyt. Innen a feltünő különbség a városi és mezei lakók között fellépő megbetegedéseknél.

Még csak mint különösséget említem, hogy Ausztráliában, hol az echinococcus állitólag ép oly gyakori, mint akár Islandban, előzetes punctio után bromkali és kamala nagy dosisait adagolják belsőleg, ezzel akarva elölni a parasitát. Tüdő-echinococcusoknál pl. e tekintetben már igen szép eredményeket értek el.

Irodalom.

[1] Billroth-Lücke. Deutsche Chirurgie. 36. Lief. 1882. Dr. B. Riedel: Die Geschwülste am Halse.

[2] Traité de chirurgie par Duplay et Reclus. Ch. Walther: Maladies du cou. I. 773. l.

[3] Bidloo: Omnia op. anatomic. chirurgic. exerc. II. 1699. cit. Bergmann (sub 5.)

[4] Dr. S. D. Bird. Melbourne Austral. Med. Journal March 1871. cit. Schmidt. Jahrb. 239. l. 46.

[5] E. von Bergmann. Zur Diagnose und Operation äusserer Echinococc. Geschwülste. Dorpater med. Zeitschrift. Bd. I. 1870. 73 stb. l.

[6] E. Hansen. Zur Diagnose äusserer Echinococcusgeschwülste. Deutsche Zeitschrift für Chir. XXXV 35. l.

[7] W. Körte. Ein Fall von Ech.-cyste des Halses und der Leber. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 26. 1879.

[8] Erichsen. The Science and Art of Surgery II. 1872. 329. l.

[9] Boeckel. Gaz. med. de Strassbourg 1876.

[10] Dr. Paul Güterbock. Ueber Echinoc. des Halses. Arch. f. klin. Chir. XLV. 912. l.

[11] St. Thomas Hospital London. St. Thomas Hosp. Rep. Vol. 18. 1890. 414. l.

[12] Wiener k. k. allgemeines Krankenhaus 1878.

[13] Zwicke. Bericht über die chir. Klinik des Prof. Bardeleben pro 1881. Charité Annalen VIII. 436. l.

[14] J. L. Reverdin. Kyste hydatique de la region thyreoidienne. Revue de la Suisse Rom. Nr. 7. 1885.

[15] Marquet. Kystes hydatiques des muscles volontaires 1888. Paris (2 Pean eset).

[16] Tillaux esete cit. Walther Malad. du cou. (Duplay et Reclus Treité de chir.)

[17] Trendelenburg. Archiv f. klin. Chir. XIII. 404. l.

[18] Meilly. Beiträge mecklenburgischer Aerzte zur Lehre von Echin. Krankheit. Stuttgart 1885.

[19] Wieusse. Bull et Mem. de la Societ. de Chir. 1884. 158. l. cit. Waether.

[20] Langenbeck. Die Cystengeschwülste des Halses. Berlin, 1855. 273. l.

[21] Zoege-Manteuffel. Ech. der Schilddrüse. Petersburger med. Wochenschrift Nr. 30. 1888.

[22] Meinert. Schilddrüs. Echin. Centralbl. f. Chir. XXIV. 1885.

[23] Lihotzky. Deutsche Zeitschrift f. Chir. XXIII. 135.

[24] Placido Portal Memorie medic. chirurg. Palermo, 1836. Vol. I. cit. sub 10.

[25] Dixon. Medic. chirurg. Transact. Vol. XXXIV. 185. l. cit. sub. 10.

[26] Cloquet. Press. med. 1837. 281. o. cit. sub. 10.

[27] Dr. Rich. Schmaltz. Bericht über neuere Arbeiten auf dem Geb. der Physiol. u. Path. der circul. Appar. u. des Blutes. Schmidt's Jahrb. 229.

[28] Prof. Lebedeff u. Dr. Andrejew Petersburg. Transplantation von Ech.-blasen von Menschen auf Kaninchen. Virchow Arch. 118. 1889. 552. l.

[29] Dr. A. Henle. Ueber Ech. der Schilddrüse. Arch. f. klin. Chir. 49. 852. l.

[30] Lieutaud. Hist. de l'Academie roy. des Sciences. Anno 1754. Paris cit. sub 29.

[31] Albers. Casper's Wochenschrift f. d. ges. Heilkunde. 1886. Nr. VIII.

[32] Koenig. Lehrbuch der spec. Chirurgie I. 534. l.

[33] Ueber Band- u. Blasenwürmer. H. Meissner. Deutsche Zeitschr. f. Chir. III.

[34] Prof. Dr. Erich Peiper. Die Verbreitung des Echin. Krankheit in Vorpommern.

Közlemény Purjesz Zsigmond tanár belgyógyászati klinikájáról Kolozsvártt.

Adatok a quartana parasita fajlagosságának kérdéséhez.

Irták: *Jancsó Miklós* dr. és *Rosenberger Mór* dr. tanársegédek.

(Folytatás.)

Végül álljon itt két esetünk, a melyeknél mindennapos typikus hideglelős rohamok mellett a vérben 3 quartana generatiót találtunk, a mely generatiók úgy látszik elég erősek voltak arra, hogy typikus hidegrázós rohamot váltsanak ki.

VI. *Bodor Mózes*

27 éves bolti szolga. Felvétetett deczember 27-dikén. Október hóban másfél hétig volt mindennapos hidegleléso, mely orvosi gyógykezelés nélkül megszünt. Mintegy 5 hét óta újra jelentkeztek hidegrázásai és pedig eleinte mindennap éjjel, majd hajnalban, délelőtt, végre 3 nap óta délután. Rohamai 2—3 óráig tartanak.

Beteg feltünően halvány, testszerte jól kifejezett oedema. Igen el van gyengülve. Lép mélyebb légvételeknél kitapintható; léptompulat f. h. a 6. borda f. sz. kezdődik, mellfelé a bimbóvonalat el nem éri. Vizelet napi mennyisége 1000 gm., benne 1‰ fehérje van, üledékében kevés szemcsés henger, vesehámsejtek és fehér vérsejtek találtattak.

Bejövetele előtti napon két izben ambulantiánkon jelent meg.

Deczember 26-dikán d. e. 9 órakor vérvizsgálatnál quartana parasitákat találtunk a vérben és pedig jól megkülönböztethető 3 különböző fejlettségű csoportban.

1. Találtunk igen sok vörös vérsejtnyi oszlásban levő parasitát, pigmentjük még csak sugaras küllőket képez, vagy többnek már középre gyült s a radiarius segmentatio annyira haladott, hogy a magok jól látszanak, s a parasiták csinos csillagvirág-alakot mutatnak.

2. Egy más, előbbinél jóval kisebb csoport a vérsejtet majdnem egészen kitöltő parasitákból áll, melyeknek nagy magja és durva, szórt pigmentje van.

3. A még számosabb parasitából álló harmadik csoport fiatal 1/4-nyi parasitákból áll, melyeknek nagy magja, kevés plasmája van, apró pigmenttel, némelyiknek magocskája még jól festődik.

Mivel a vérlelet alapján e napra rohamot vártunk, felrendeltük délutánra, a mikorra ő is rohamát várja.

Délután 3 órakor. Másfél óra óta rázza a hideg.

Vérvizsgálatnál ismét három különböző fejlődési fokon álló parasita csoportot találtunk.

1. A délelőtt oszlásban volt sporuláló alakok nagyobb része már széthullott, de még most is van elég számban csillagvirágszerű, középen compact pigmentcsomós alak, sőt még küllős pigmentsávos, oszlásra készülő alakok is vannak.

Megtelepült spórákat nem találtunk.

2-dik csoport kevés számú tagjai a vérsejtet már egészen kitöltik, némelyiknek már a magja is eltünt, de még a pigmentjük alig kezd rendeződni.

3-dik csoport tagjai kissé több pigmentet tartalmaznak mint a délelőtt.

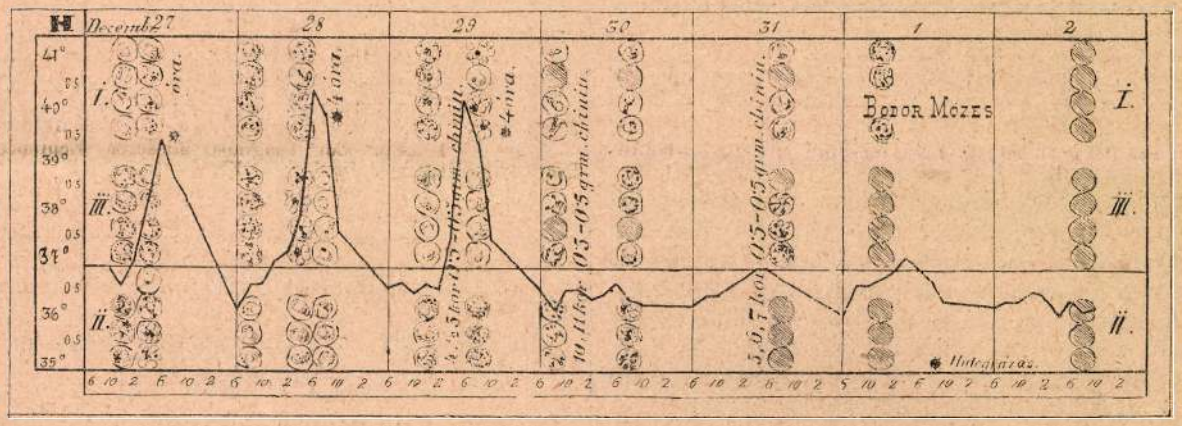
Kérésünkre felvétette magát klinikánkra, hol a 2 óránként eszközölt hőmérések febr. intermitt. quotidianat mutattak, a melyből 3 rohamot észleltünk: deczember 27-dikétől 29-dikéig.

Deczember 27-dikén délelőtt hőmérséke 37·0° C. alatt van, d. u. 2 órakor kirázza a hideg, hőmérséke felszökik s typikus hideglelés rohama fejlődik, de nem nagyon magas hővel, úgy hogy legmagasabb hőfok 39·5° C. d. u. 6 órakor.

Deczember 28-dikán délelőtt láztalan. D. u. 4 órakor kirázza a hideg és pedig erősebben mint megelőző napon, hőmérséke 6 órára 40·5° C.-ra szökik fel, de nemsokára izzadás kiséretében leesik, úgy hogy este 10 órakor hőmérsék csak 37·7° C.

Deczember 29-dikén délelőtt hőemelkedése nincs. D. u. 4 óra tájban borzongani kezd, majd kirázza a hideg s typikus rohama jelentkezik 40·2° C. hőmaximummal 6 órakor, majd izzadás közben este 10 órára leesik a hőmérséke 37·5° C.-ra. Rohama ép oly erős volt, mint a tegnapi.

Megjegyzendő, hogy véletlenül e nap d. u. 4 órakor, midőn már a beteg borzongásról panaszkodott és 5 órakor 0·5—0·5 gm. chinint adtak be a betegnek.



Vérvizsgálatok.

Deczember 27-dikén. Délelőtt nincs hőemelkedése. Hidegrázás d. u. 2 órakor.

Délelőtt 10 órakor hőmérsék 36·6° C.

1. Igen nagy számú 1/4 vérsejtnyi, nagy magú, apró s kevés pigmentű, nyulványos alak látszik a vérsejtekben a tegnap oszlott generatióból. Némelyiknek nucleolusa elég jól festődik.

2. Kevés számú sporulatióra készülő vérsejtnyi parasita képezi a második generatiót. Pigmentjük már majdnem a középre gyült, spórák látszanak, úgy hogy csillagvirághoz hasonlóak.

3. Majdnem az első generatióval egyenlő számban látszanak a vérsejt 4/5-ét elfoglaló nagy magú szórt pigmentű kerek parasiták a harmadik generatióból.

Délután 2 órakor hőmérsék 37·1° C. Épen a roham előtt.

1. és 3. generatio olyan, mint előbbi vérvizsgálatnál.

2-dik generatióból pár széthulló sporuláló alak, kiszabadult spórákkal, a többi még középen compact pigmentcsomós rosetta alak, teljesen kész spórákkal.

Van azonban még pár küllős pigmentű, oszlásra készülő parasita alak is.

Egy épen megtelepült spórát is láttunk.

Deczember 28-dikán. Délelőtt láztalan. Előbbinél erősebb hidegrázással kezdődő roham d. u. 4 órakor.

Délelőtt 9 órakor hőmérsék 36·7° C.

1. Igen számos a vérsejt 4/5-ét kitöltő, magot s szórt pigmentet mutató parasita az első generatióból.

2. generatióból, mely tegnap sporulált, egy pár kicsi, nyulványos, apró pigmentű alakot találtunk már benn a vérsejtekben.

3-dik nagy generatio oszlásra készül: a parasiták a vérsejtet egészen kitöltik, pigmentjük küllő alakú sávokat mutatva középre húzódik, spóraszerkezet még nem vehető ki.

Délután 4 órakor hőmérsék 38·0° C. Épen hidegrázás előtt.

1. Legtöbb parasita az első generatióból: a vérsejtet majdnem egészen kitöltik, nagy magjuk van s szórt pigmentjük.

3. generatio meglehetős számú tagja már széthullóban, vagy középen gömbölyű pigmentcsomós rosettaszerű alak.

Este 9 órakor hőmérsék 38·0° C. Izzadási szakban.

1. és 2. generatio mint a délután, olyan és akkora számban van.

3. generatióból sporuláló alakot már nem találtunk, hanem találtunk számos épen megtelepült spórát, sötétkékre festődő nucleolussal, semmi pigmenttel, sok csak fenn ül a vérsejteken.

Deczember 29-dikén. Délelőtt hőmérséke normalis. D. u. 4 órakor rázza ki a hideg. Daczára annak, hogy d. u. 4 és 5 órakor 0·5—0·5 gm. chinint kapott, ép oly erős hidegrázása jelentkezett, mint tegnap.

Délelőtt 10 órakor hőmérsék 36·5° C.

1. A legnagyobb generatio oszlásra készül: a vérsejtnyi parasiták pigmentje küllős sorokban középre gyülőben van, soknál már majdnem a középre gyült s körül a spóraszerkezet feltünik.

2. A jóval kevesebb tagból álló második generatio parasitái a vérsejtek 3/4-ét kitöltik, nagy magjuk van s szórt pigmentjük.

3. generatio, mely csaknem oly számos parasitából áll mint az első, 1/4-nyi, nagy magú, apró pigmentű, kevés ektoplasmájú nyulványos vagy gömbölyű alakokból áll.

D. u. 3 órakor hőmérsék 36·6° C.

1. A ma sporuláló első generatióból már sok van széthullóban, vagy középen egy csomóba gyült pigmentű rosetta-alak.

2. és 3. generatio parasitái kissé nagyobbak, mint a délelőtt, ugyanoly számban.

Deczember 30-dikán d. e. 11 és 12 órakor a beteg 0·5—0·5 gm. chinint kapott porban. Hőemelkedése egész nap nem volt.

D. e. 9 órakor hőmérsék 36·5° C. Chinin után 17 órával.

1 generatióból, mely tegnap délután sporulált, a chinin daczára sok spóra megtelepült, mert most meglehetős számban vannak fiatal

parasiták, de annyira mégis kevesebb van, hogy a vérvizsgálatnál észrevehető a parasiták számának fogyása.

E fiatal alakok igen halványan festődnek, finom, összefolyó rajzolatuk van s egy-két durvább rög pigmentet tartalmaznak.

2. A ma oszló generatio ép oly számban van, mint chinin előtt. A parasiták az egész vérsejtet kitöltik, magjuk eltünt, pigmentjük még szét van szórva, csak egy-egynek kezd küllős sorokba rendeződni, elég normalisoknak néznek ki.

3. A harmadik generatio fejlődésben hátra van maradva, tagjai 1/2-nyiek, rajzolatuk halvány, pigmentjük a rögökben szélre van gyülve.

D. u. 9 órakor hőmérsék 36·4° C. Második 1 gm. chinin adag után. A parasiták összes száma alig kevesebb, mint a chinin előtt volt.

1. és 3. generatio tagjai nem nagyobbak mint a délelőtt, igen halványan festődnek. Némelyik csak nagy kék körből áll, melynek egy vékony ivén van ektoplasma s ebben pár szélregyült durva pigment. Mások egész kerek halvány kék korongot képeznek, szélen körül pigment rögsorral.

A második generatio spórái most hullanak szét, elég normalisak, spóraszerkezetük jól látszik, némelyik spórái igen sötéten festődnek.

Deczember 31-dikén. Délután 4—6 óráig hőmérséke 37·0° C.-ig emelkedett. D. u. 5, 6, 7 órakor 0·5—0·5 gm. chinint kapott.

D. u. 5 órakor hőmérsék 37·0° C. körül. A parasiták összes számra nagyot apadott.

1. Igen kevés a vörös vérsejt 2/3-át kitöltő, finom, kúszált rajzolatú, vagy alig kivehető contourú és szélregyült halvány pigmentrögös parasita van az első generatióból. Nagy magjuk és kevés ektoplasmájuk van, késve a fejlődésben.

2. generatióból nem találtunk parasitákat.

3. generatióból alig van egy pár vérsejtnyi, szélregyült rögös pigmenttel, vagy küllősödő pigmentsávokkal, párnál a halvány, kevés pigment egy csomóba gyült s finom spóracontourok tünnek fel, de igen halvány egyöntetűen festődnek, úgy hogy mag és magocska ki nem vehető.

Január 1-én. Délután 4 órakor hőmérséke 37·2° C.-ra ment fel, 8 órakor már csak 36·7° C.

D. e. 10 órakor hőmérséke 36·7° C.

A parasiták száma majdnem annyi, mint a tegnap volt.

1. A vérsejtnek 3/4—4/5-ét kitöltő parasiták vannak az első generatióból, oly finom rajzolattal és contourral, hogy a vörös vérsejttől alig különböztethetők meg, magjuk még a legkisebbeknél is eltünt s a kevés, halvány pigmentrög rendeződni kezd.

2. és 3. generatióból egyet sem találtunk.

Január 2-dikán és 3-dikán betegnek hőemelkedése nem volt.

Január 2-dikán d. u. 9 órakor. Vérvizsgálatnál m. parasitákat nem találtunk.

Január 3-dikán d. e. 10 órakor. Vérvizsgálat eredménye negativ.

***

A beteg vérében tehát három quartana generatiót találtunk, mely generatiók fejlődésükben egy-egy napi időközzel következtek egymásután. Mindhárom generatio meglehetős számú quartana parasita által volt képviselve. Az a generatio azonban, mely deczember 27-dikén sporulált, a midőn a betegnek aránylag nem volt oly erős hidegrázása s hője is csak 39·5° C.-ig emelkedett fel, mindig jóval kisebb számú parasitából állott, mint a más két majdnem egyenlő generatio.

E három generatio sporulatiója az egymásutáni napok délutánján észlelt hidegrázásokkal esett össze, a rohamok közti időben oszló alakok nem voltak találhatók. Ellenben minden egyes vérvizsgálatnál meg volt található mindhárom generatio s azok fejlődésben mindig 24 órával állottak el egymástól.

***

Deczember 29-dikén d. u. 4 és 5 órakor, tehát épen midőn a legerősebb generatio volt sporulatióban, akkor, midőn már a hidegrázás megkezdődött, a beteg összesen 1 gm. chinint kapott porban. A hidegrázós roham azonban mégis jelentkezett és úgy látszik, hogy a chinin daczára is sok parasita spórája képes volt megtelepülni s életképes maradott, mert a következő napon, deczember 30-dikán d. e. végzett vérvizsgálatnál fiatal parasiták voltak találhatók és a parasiták száma nem apadt oly mértékben, mint a hogy egy ily nagy generatio elpusztulásával az várható lett volna.

Úgy ezen generatió, mint a 3-dik generatio tagjain — mely a chinin nyujtásakor körülbelül egy napos volt — igen erős chinin hatás volt látható.

Nem találtunk ellenben chinin hatást a 2-dik generatio 2 napos alakjain.

E napon, vagyis deczember 30-dikán d. e. 10 és 11 órakor ismét 1 gm. chinint kapott a beteg.

A délután 9 órakor végzett vérvizsgálatnál azt találtuk, hogy az 1-ső és 3-dik generatio igen keveset fejlődött s erősen szenvedett a chinin hatása alatt, a 2-dik generatio azonban, melyen tegnap chinin hatást nem láttunk, bár megkésve, de sporulatióra jutott és pedig teljes számban.

A parasiták száma akkor még mindig alig volt kevesebb, mint chinin előtt.

Deczember 31-dikén d. u. 3 órakor végzett vérvizsgálatnál már sokkal kevesebb parasitát találtunk. A 3-dik generatióból, mely pedig számos parasita által volt képviselve, s mely e nap délutánján kellett volna, hogy sporuláljon, alig találtunk néhány oszló alakot, melyek nem voltak normalisak, hanem steril alakok. Az 1-ső és legnagyobb generatio pedig szintén erősen megfogyott s chinin alakokból állott.

A második generatio hiányzott.

E nap d. u. 5, 6, 7 órakor összesen 1·5 gm. chinint kapott a beteg.

Másnap, vagyis január 1-jén d. e. 10 órakor, daczára az újabb chinin adagnak, az 1-ső generatiót a tegnapi számban találtuk meg, fejlődésében erősen megkésve s igen elváltozott alakokkal.

A más 2 generatio hiányzott.

Január 2-dikán d. u. 9 órakor végzett vérvizsgálat már negativ eredményű.

Egészen röviden tehát azt mondhatjuk a chinin hatásáról ez esetben, hogy az első és elkésve adott 1 gm. chinin nem volt képes megakadályozni, hogy a már kezdődő roham kifejlődjék, sem hogy az akkor sporuláló nagy nemzedékből igen sok spóra megtelepüljön s tovább fejlődjön. Azon kisebb 2 generatio, mely ekkor 2 napos volt, a másnap d. e. ismételt chinin adag daczára is d. u. teljes számban sporulált, de megtelepülni képes spórákat nem hozott létre. A 3-dik generatio, úgyszintén az 1-ső generatio is, ismételt chinin adagok daczára, megkésve bár és erősen megfogyva, mégis sporulatióra jutott, de ezen sporuláló alakok nem hoztak létre új nemzedéket.

Tehát ismételt és pedig nagy adag chinin daczára is mindhárom generatio sporulatióra jutott, de új generatiót nem hozott létre és mivel a január 1-jén oszló generatio legnagyobb számú volt, ekkorig még elég parasita volt található és csak ennek elpusztulásával vesztek ki a vérből.

(Folytatása következik.)

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

Budapesti kir. orvosegyesület ideg- és elmekórtani szakosztálya.

(I. szakülés 1896. február 12-dikén.)

Elnök: **Laufenauer Károly**, utóbb **Jendrássik Ernő**; jegyző: **Schaffer Károly**.

Chorea paralytica esete.

Pándi Kálmán: A bemutatott, ma már gyógyultnak mondható kis beteg mult év november havában jelentkezett az elme- és idegkórtani klinikán, mikor is a chorea közönséges tüneteit mutatta. Majd, miután állapota nem javult, sőt folytonos álmatlanság állott fenn, éjjel a betegnek látomásai voltak, felvétetett a klinikára. A felvétel alkalmával még igen erős choreás mozgások voltak jelen, melyek miatt beteget körülpolczolt ágyban kellett elhelyezni. Az izomnyugtalanság a szem- és arczizmokra, a végtagokra és a törzsre is kiterjedt, annál gyengébbek voltak azonban az akaratos mozgások. Egy atoniás felső és alsó paraplegiás bénulás volt jelen aphasiával és atoniával, melyek eredetét csak a mindinkább gyengülő choreás mozgások árulták el.

Daczára annak, hogy a choreás mozgások mindig gyengébbek lettek, a bénulás változatlanul állott fenn és jóval tovább tartott, mint a rángások. Egy héttel a felvétel után a kis leány már érthetően, mindig erősbödő hangon beszélt, 12 nap után emelni kezdte bal karját; a jobb kar vállizületben és könyökben még teljesen bénult volt és csak 15 nap után volt képes a beteg kezeivel is megfogni valamit. Három hét után kezdte lábait is újra mozgatni, kissé megrántani s oldalt húzni; emelni, térdben meghajlítani azokat nem volt képes. Ép úgy bénultak voltak a törzsizmok is. Majdnem 5 hét telt el, mire a beteg képes volt felülni az ágyban s csak 7 hét után tudott újra járni, eleinte hamar kifáradt, lépései rendetlenek voltak, a javulás azonban most már gyorsan haladt előre.

Hozzászóltak: *Kétli, Laufenauer, Jendrássik, Salgó.*

Syringomyeliás esetek.

Pándi Kálmán: A bemutatott 2 beteg közül az egyiknél T..... Hermannnál, a syringomyelia trauma után fejlődött. A beteg esés köz-

ben jobb kézcsuklóját megütötte, itt könnyű zúzódást szenvedett és ezután lassan sorvadni kezdett a jobb hüvelykpárna, 1 év után került észlelés alá. Az Aran-Duchenne-féle izomsorvadás typusos alakja találtatott nála, fibrillaris rángásokkal a két felső végtagon, törzsön, elfajulási reactióval mindkét kéz apró izmain. Ezenkivül azonban megtalálttatott a syringomyeliára jellemző érzés dissociatio is az ujjakon, kézen, felkaron és mindkét alszáron. Az alsó végtagok inreflexei fokozottak. E tünetek szerint roncsolva vannak a gerinczvelő cervicalis részében a mellső szarvak, vezetésében, valószinűleg össznyomás miatt befolyásolva a hátulsó kötelek és izgatva vannak a pyramis pályák. Ezen tüneteket leggyakrabban a syringomyelia, máskor centralis tumorok, haematomyelia vagy pachymeningitis cerv. hypertrophica okozzák. Ezen eset kifejlődése, a lassú haladás, az időnkénti javulás, a fájdalmak hiánya, bemutató szerint elfogadhatóvá teszik a syringomyelia diagnosist.

A II. esetet illetőleg, midőn bemutató először látta, sajátos görbe testtartással jött be, legörnyedt fejjel, előre tartott kezekkel, melyeken azonnal szembetünt a csontok idomtalan volta, a hypertrophizált, teljesen sclerodermiára emlékeztető bőr s a nagyon előrehaladt izomatrophia, ezenkivül nagyfokú contractura az ujjakban, kifejezett medianus bénulás mellett. A jelzett csontelváltozás, mint a tabes dorsalisnál való gyakorisága mutatja, érző utak megbetegedését jelenti, az izomsorvadás a mellső szarvakét, a contractura és reflexfokozódás az oldalkötegek ingerületi állapotát. A diagnosis tehát itt tényleg kézzel fogható volt. Tüzetesebben vizsgálva itt is megtaláltatott az érzésbeli dissociatio, a vasomotorius bénulás, a skoliosis, a szemizmok nystagmusszerű rángatódzása, a reflexfokozódás, lábclonus stb. Ezen esetben a baj 2 év alatt fejlődött, oedematosus bőrgyuladással mindkét kezen, ennek maradványa a sclerodermia, ez időtől kezdve fejlődik az izmok atrophiája, mely ma a könyökig terjed s elfajulási reactiót mutat. Ez időből ered a csontok túltengése is. A kezek gyengesége és a contracturák mind jobban előrehaladtak, jobboldalt medianus és ulnaris, baloldalt medianus bénulás van jelen. Két év alatt fejlődött ki a nagyfokú scoliosis, az alsó végtagok feszültsége s a medencze izmok deszkakemény tapintata, mely szinte a myositis ossificansra emlékeztet. Egyes bulbaris tünetek is vannak jelen, így élénk remegés a nyelvben, hiányos és aránytalan mozgás a két oldali szájpadívekben s a jobb arytaenoideus porcz befelé állása.

Hozzászólók: *Kétli*, *Sarbó*.

Aggkorban fellépett heveny hysteria esete.

Ranschburg Pál: A 72 éves nőnél 5 hó előtt megelőző nagyfokú psychikus depressio folytán lépett fel a hysteria classikus formában. A betegnél látótérszűkület, sensitivo-sensorialis hemianaesthesia, hemiparesis mutatható ki. Ezenkivül hysteriás tremor van jelen, mely a sclerosis multiplex intentionalis reszketését utánozza. Járáskor a beteg lábát maga után húzza, időnkint azonban a paralysis agitansra emlékeztető élénk propulsiót mutat. Az eset heveny hysteriás volta mellett bizonyít, hogy az összes tünetek (tremor, járás, paresis, anaesthesiák) a legkülönfélébb suggestiv eljárásokkal éber állapotban eltüntethetők s csak hosszabb-rövidebb idő mulva térnek vissza.

A betegségre alkalmat az szolgáltatott, hogy a beteg 5 hó előtt az ablakot kinyitva, a betóduló szélrohamban elájult és felébredve azt hitte, hogy szélütés érte, mikor is azután bal felét mozgatni nem tudta. A képzelt szélütésben véli találni a bemutató a jelen eset főbb tüneteinek ideogen eredetét.

Hozzászólt *Pándi*.

IRODALOM-SZEMLE.

I. Könyvismertetés.

A. Monti: „Sur l'anatomie pathologique des éléments nerveux dans les processus provenant d'embolisme cérébral.“ Turin, 1895.

Az agyi emboliák által az idegelemekben okozott anatomiai elváltozásokat tanulmányozván, tapasztalatait érdekes kis füzetben ismerteti a tudós olasz szerző.

Munkája első részében megemlékezvén tárgya eddigi irodalmáról, áttér kisérleteinek leírására. Mesterségesen előidézni kutyákon, házi nyulakon az agyi emboliát s azután különböző időközökben vizsgálni az embolust környező idegelemeket: ez volt kisérleti eljárása, melyből több érdekes dolog tünt ki. Az embolus előidézésére aseptikus folyadékokban suspendált különböző porokat (viasz-, berlini kék-, szén-, lycopodiumpor) használt. Az anyagot óvatosan, a tisztaságra ügyelve, fecskendezte be az állatok carotis interna-jába.

A befecskendést az állatok általában elég jól türték, ámbár némelyek az injectio után rögtön elpusztultak; máskor a befecskendezés után néhány órai coma s utána hemiplegia, hemiparesis (elég sokszor kényszerhelyzetek, kényszermozgások által kisérve) volt észlelhető. Gyakran megtörtént, hogy az injectio után rögtön görcsök következtek be, többnyire nem sokáig tartók s egy néhány napon ismétlődők. Ha a befecskendezett anyag 1 kcm.-nél kevesebb volt, sokszor csak átmeneti paresis következett be vagy egyáltalában semmi kóros változás sem volt kimutatható. Általában azok az állatok, melyek a befecskendezés után az első 24 órát kiállották, ezután már többnyire helyreálltak (két hét alatt még a paralysisből is felgyógyultak).

A szerző mesterségesen előidézvén az állatok agyában az embolust, különböző idő mulva vizsgálta az embolizált agyrészeket, melyek készítményeit Golgi szerint osmium bichromicummal s azután argentum nitricummal kezelte.

Vizsgálataiból Monti a következő tapasztalatokra jutott:

Azon kutyáknál és házi nyulaknál, a melyek a cerebralis embolia keletkezése után 5 órával ölettek meg, már alaki elváltozások voltak találhatók a megfelelő idegelemeken. Ezen morphologikus elváltozások mindenekelőtt az idegsejtek protoplasmás nyulványaiban és a neurogliasejtekben jelentkeztek s degenerativ folyamat jellegét mutatták, a mely a protoplasmás nyulványok legvégén kezdődve fokozatosan haladt a sejttestig. Maga az idegnyulvány azonban csak akkor kezd degenerálódni, ha a sejttest degeneratiója már jelentékenyen előrehaladt. A szerző ezen észleletei alapján a középponti idegrendszer bizonyos egyéb elváltozásait is megmagyarázhatóknak véli, a melyek eddig különböző kórfolyamatoknál leirattak. Igy a véredények mechanikus elzáródásai által degeneratiót szenvedő protoplasmás nyulványok elváltozásából arra következtet, hogy pl. a Golgi által a chorea gesticulatoriánál leírt elváltozások az idegsejtek táplálkozási zavarát jelzik s utal arra, hogy az angol pathologusok már régen összefüggést gyanítanak a chorea és a vérkeringési apparatus betegségei között. Abban pedig, hogy a protoplasmás nyulványok degenerálódása a legnagyobb fokot érheti el, mikor az idegnyulvány még egészen ép marad: újabb bizonyítékát látja a két nyulvány közötti lényeges különbségnek.

Végül azon körülmény, hogy egy-egy kis embolizált véredény szomszédságában a protoplasmás nyulványok elváltoznak, degenerálódnak: a mellett bizonyít, hogy e protoplasmás nyulványok és a véredények között direkt összefüggés létezik és hogy a protoplasmás nyulványok élettani feladata az, hogy az idegsejtnek táplálásán közreműködjenek; ha ők elpusztulnak, akkor az idegsejtek és idegnyulványok éhen halnak. *Aujeszky* dr.

II. Lapszemle.

Sebészet.

A narcosisról és a localis anaesthesiáról tartott érdekes előadást Kümmell. Szerinte a normalis körülmények mellett az összes, eddigelé ismeretes narcoticumok közül a vezérszerep a chloroformnak adandó. A nagyon lesoványodott, erősen anaemikus, szívbajos egyéneknél, de a kiknél a légzési szervek épek, az aether alkalmazandó. A penthal és bromaethyl mint kétes értékű, veszélyes szerek egyáltalán ne alkalmaztassanak. Combinált narcosisnál, pl. morphiummal, nagy vigyázat szükségeltetik, mert a narcosis későbbi szakában respiratorikus syncope szokott beállani. Potatoroknál jó a chloroform-narcosist cognaccal egybekötni. Narcosisnál a vízszintes helyzetben fekvő egyén feje mélyebb helyzetbe hozassék. A csepegő methodust ajánlja, a kosárnak időnként való levételével. Minden narcosis előtt a kosár *új* friss szövettel láttassék el. A local anaesthesisnél az aethersprayről, a chloraethylről és a cocainról emlékezik meg. Az aether gyorsabban hat, de a hatás felületesebb, a chloraethyl hatása később áll be, de a hatás mélyebbre terjed. A cocain szeszélyes és nem tartja egészen veszélytelen szernek, subcután használva kiszámíthatlan a hatása, de kitünően beválik a nyálkahártyák felületén. (Centralblatt für Chirurgie, 1896. Nr. 17.) *Boross* dr.

Apró jegyzet az orvosgyakorlatra.

1. **Acne rosacea** *Heuss* szerint könnyen gyógyítható forró vizes borogatásokkal, melyek nappal rakandók. Este pedig 10%-os kénkenőcs használandó, a míg dermatitis jelentkezik. Ha hajlandóság mutatkoznék pustula-képződésre, 2—5%-os naphthol — vagy 1—2%-os carbol-kenőcsöt rendel. E mellett természetesen az emésztési és ivarszervi zavarok, anaemia stb. szintén kellő figyelemben részesítendők. (Correspondenzbl. f. Schweiz. Aerzte, 1896. jan. 15.)

TÁRCZA.

A fogászat egyetemi tanításának rendezése.

I.

Azon nagy és szokatlan gyors lendület, melyet az utolsó évtizedek alatt orvosi tudományunk minden ága felmutat, a gyakorlatban is lényeges átalakulást vont maga után. Ennek következménye az volt, hogy a specialista-orvosok is ezen idő óta mind nagyobb számmal fejlődtek, mert a gyakorlat egyes ágai mindinkább nagyobbodó fejlettségük mellett, külön tanulmányozást, különös begyakorlást és legtöbbnyire különös berendezést is tettek szükségessé, miknek az általános orvosi gyakorlattal foglalkozók többé meg nem felelhettek. Így vált ki az általános orvosi gyakorlatból mint külön szakma — sok egyebeken kivül — a fogászat tudományos és különös mívelése is, mely a közönségnek gyorsan növekedő ezen irányú szükségleteinek és fokozottabb igényeinek megfelelően csakhamar specialis kiképzést és begyakorlást tett szükségessé.

A körülmények ezen követelése tette szükségessé azt, hogy sok államban külön fogászati iskolák és tanintézetek keletkeztek, melyeken alkalmuk nyilt az érdeklődőknek ezen specialis begyakorlást kivánó szakmában magukat kellőképen kimüvelni illetve begyakorolni.

Hazánkban e téren még csak a legelső lépések tétettek meg, s ha orvosaink kiképzésében a müvelt nyugati államokkal és a közönségnek mai igényeivel lépést óhajtunk tartani, kötelességünk gondoskodni arról, hogy orvosi tanulmányokkal foglalkozó ifjúságunk ezen a téren is megtalálja itthon mindazt, mire teljes, szakszerü kiképzése érdekében okvetetlenül szüksége van.

Hogy ezen szükséglet iránt kellő tájékozódást nyujthassunk, és itéletet alkothassunk magunknak arról, mi módon volna a fogászat tanítása hazánkban legegyszerübben és az államra háruló legkisebb anyagi terhek mellett berendezendő, szemügyre kell vennünk mindenekelőtt a külföldi nyugati államoknak a fogászat tanítására vonatkozó intézkedéseit.

1.

A fogászat tanítása ez idő szerint legegyszerübben *Angliában* van berendezve, hol külön szakemberek képeztetnek az orvosi gyakorlat ezen ágára, s hol minden berendezés ezek kellő kiképzésének biztosítására van irányítva.

Minden nagyobb közkórházban külön *fogászati osztály* (Dental-Departement) van berendezve, melynek vezetésével 1—2 Dental-Surgeon van megbizva. Ezen osztályokkal összefüggésben vannak a *fogászati iskolák*, melyek magánalapitványokból keletkeztek és magánköltségen tartatnak fenn.

A fogorvosi oklevél kiállítására azonban csak négy ilyen iskola van az állam által felhatalmazva, úgy mint:

Roy. Coll. of Surgeons of England, London,
Roy. Coll. of Surgeons of Edinburgh,
Roy. Coll. of Surgeons in Ireland,
Faculty of Physicians and Surgeons, Glasgow.

Valamennyi fogászati iskola a college-rendszer szerint van szervezve s a tanulók számára tartatnak *elméleti* előadások:

a) a fogak boncztanából és élettanából;
b) a fogak kórtanából és sebészetéből;
c) a fogtechnikából;
d) a metallurgiából;

ezenkivül *gyakorlati* oktatás foly a fontosabb fogorvosi müveleteknek (foghúzás, tömés, fogképzés, regulatio, replantatio stb.) begyakorlására.

Míg tehát a tanuló a tulajdonképeni *fogorvosi* kiképzést ezen iskolákban elnyerheti, addig azokban a *fogtechnikai* kiképeztetésről gondoskodva nincs. Ezt magánúton magánfogorvosok mellett kell a tanulónak gyakorlatilag elsajátitania, mielőtt a tanfolyamra bocsáttatnék. A tanuló ugyanis a fogászati iskolába leendő felvételénél igazolni tartozik, hogy:

a) a gymnasiumi I. osztálynak megfelelő képzettséggel bir;
b) három, de legalább két éven át az állam által gyakorlatra jogosított és elismert nevü fogorvos mellett „technice“ dolgozott s igy a fogpotló készülékek előállításában jártassággal bir.

Ezen fogászati tanfolyam 2 éven át tart s ennek végeztével jelentkezhetik a jelölt a szabályszerü vizsgálatok letevésére azaz a *fogorvosi oklevél* elnyerésére az annak kiállítására feljogosított és fennebb felemlített fogászati iskolákban. Ezen alkalommal a fogászati tanfolyamon nyert képesitésen kivül bizonyos mennyiségü orvosi ismeretet is kell kimutatnia, melyeket hozzászámitva tehát a jelöltnek ki kell mutatnia, hogy 21. életévét betöltötte, és hogy valamelyik orvosi iskolában, minő minden nagyobb közkórházzal kapcsolatban szokott lenni, a következő előadásokat hallgatta:

Boncztant	2	féléven át
Boncztani gyakorlatokat	9	hónapon át
Élettant	1	féléven át
Általános sebészetet	1	„ „
Általános kórtant	1	„ „
Vegytant	1	„ „
Gyógyszertant	1	„ „
Gyakorlati vegytant	1	„ „
Metallurgiát	1	„ „
Gyakorlati sebészetet	2	„ „

és ezenkivül a fogászati iskola specialis tárgyait, azaz

Fogak boncztanát	2	féléven át
Fogak élettanát	2	„ „
Fogsebészetet	2	„ „
Fogak kórtanát	2	„ „

A vizsgálat 1. *irásbeli* a boncztan- és élettanból, a kórtanból és sebészetből; 2. *szóbeli* a fennebb felsorolt szakmákból; 3. *gyakorlati* a tömésekből, foghúzásból, kórismézésből és a fogászati eszköztan köréből.

A vizsgálat sikeres kiállása után a jelölt *fogorvosi oklevelet* kap (Licentiate of Dental Surgery) = L. D. S. R. C. S. E., mely feljogosítja őt a fogorvosi gyakorlatra egész Nagy-Brittania és a gyarmatok területén s mely nélkül fogorvosi gyakorlatot üzni Anglia területén tilos.

2.

A franczia fogorvosi tanítás szintén külön fogászati iskolákra van bizva, melyek közül mintául a párisi „*École et hospital dentaire de Paris*“ szolgálhat. Ezen iskola az „Association générale des dentistes de France“ által lett 1880. évben alapitva s igy ez is magántőke által alapittatott és magánköltséggel tartatik fenn.

A felvételnél ki kell mutatnia a tanulónak, hogy

a) 17. életévet betöltötte,

b) a Franciaországban szokásos baccalaureatusok (ès-sciences vagy ès-lettres) egyikét letette, vagy az algymnasiumi osztályokat elvégezte, vagy fogászati tanulmányokkal foglalkozott. Ezek hiányában irásbeli és szóbeli felvételi vizsgálatot kell tennie:

az arithmetica, törtek, tizedes törtek, földrajz, történelem és geometriából és ezenkivül választása szerint ezen négy szakma egyikéből: physika, chemia, természetrajz, mechanika.

A tanfolyam 3 évig tart. A két első évben általános kiképzést nyer a tanuló, a harmadikban azon specialis szakmákból készül, melyekre mint gyakorló fogásznak szüksége van. Tantárgyak: *elméletileg*

I. évben: Physika és mechanika. Chemia. Természetrajz. Boncztan.

II. évben: Leiró boncztan. Élettan. Általános kórtan és gyógytan. Gyógyszertan. Fogászati chemia, physica és metallurgia.

III. évben: Fogászati boncztan és élettan. Fogászati kórtan. Fogászati gyógytan (gyógytan és tömés). Fogászati mechanika (pótlások, müfogak stb.).

Ezenkivül *gyakorlatilag* a prothesisek készítése és

I. évben: fogsebészet, foghúzás.

II. évben: fogsebészet: conserválás, segédkezés, stb.

III. évben: fogsebészet: altatással való foghúzás, aranytömés, szájbetegségek gyógyítása, pótlások stb.

Végre a *gyakorlati* boncztan a II. és III. évben.

Minden év végén a jelölt elméleti és gyakorlati vizsgát tesz s a 3 év végén egy zárvizsgálatot, mely szóbeli, irásbeli és

gyakorlati. Ezen zárvizsgálat után nyeri el a jelölt a fogorvosi *oklevelet* (Diplôme de l'École Dentaire de Paris, diplôme de chirurgien-dentiste), melynek alapján Francziaországban fogorvosi gyakorlatot üzhet.

Bár a franczia törvényhozás legújabb intézkedése szerint minden orvosdoctori oklevéllel biró egyén üzhet fogorvosi gyakorlatot, ezeken kivül fogorvosi gyakorlatra feljogosítvák azok is, kik ilynemű fogsebészi oklevéllel birnak.

(Folytatása következik.)

Heti szemle.

Budapest, 1896. julius 10-dikén.

A magyar királyi belügyminister rendelete az új magyar „Gyógyszer-árszabvány" tárgyában. Jelen új gyógyszer-árszabványra nézve, mely 1896-dik évi julius 1-sején lép életbe, a következő határozatok állapittattak meg; és pedig:

1. Minden gyógyszerész kivétel nélkül, valamint minden orvos, sebész és állatorvos, ki a fennálló rendeletek alapján kézi gyógyszertár tartására van jogositva, 1896-diki julius 1-jétől fogva a vények árának megszabásánál szorosan ezen árszabványhoz tartozik alkalmazkodni.

2. Azon szerek, melyek a gyógyszerkönyvben, annak függelékében és jelen árszabványban †-tel vagy ††-tel vannak jelezve, nemkülönben minden hasonló hatású szer is, csak a gyógyggyakorlatra jogosított orvos, sebész vagy állatorvos által szabályszerűleg kiállított vényre adhatók ki.

3. A gyógyszerek mennyiségre és minőségre nézve szigorúan az orvosi vény szerint készitendők el, a kiállítás, ha a vényen azon megjegyzés foglaltatik „fiat expeditio simplex", csakis az edények, tartályok és boritékok legolcsóbb tételeinek felszámitásával teljesitendő; a kiállitás diszesebben csak akkor történhetik, ha azt a fél, vagy a rendelő orvos kivánja.

4. Nadályokat minden gyógyszerész köteles tartani; az ezekre megállapitott ár azonban semmi levonás alá nem esik.

5. A kötöző-szerek, melyeket minden gyógyszerész az ugyanezen szám alatti körrendelettel kiadott függelékben a magyar gyógyszerkönyv II-dik kiadásához előszabott módon köteles készíteni, illetőleg készletben tartani, gyógyszereknek nem tekintetvén, megállapitott áruk levonás alá nem esik.

6. Tilos oly vények elkészítése, melyeknek rendelési módjából az orvossal fennálló titokszerű egyetértésre lehetne következtetni, milyen például: „secundum meam praescriptionem" s több efféle.

7. Minden vényre, mely szerint valamely gyógyszer elkészittetett és kiadatott, az ár számokkal olvashatólag feljegyzendő. Nyilvános alapok rovására kiszolgáltatott vények árának megszabásánál azonban, úgyszintén az illető magánfélnek kivánatára is, a vényre az ártételek egyenként jegyzendők fel.

Minden egyes vénytétel legkevesebb két krajczárba számittassék, ha azonban több krajczáron felül még krajczártört is jön számitásba, akkor ez, ha félkrajczáron alul van, elhagyandó, félkrajczár pedig vagy ezen felüli krajczártört egy egész krajczárba számitható fel.

Ki a vény árát kiszámitja, felelősség terhe alatt köteles azt neve sajátkezű aláirásával és a gyógyszertár jelvényével ellátni. A használati utasitást (signatura) pedig a gyógyszert készitő egyén látja el a kelettel s a neve aláirásával, szintén felelősség terhe alatt.

8. A vényeknek a megszabott áron alul adása meg van engedve; ily esetben a leszállitott árnak, úgy mint a rendesnek fel kell a vényre jegyeztetnie, magától értetvén, hogy a leszállitott áron kiszolgáltatott gyógyszernek tökéletes mennyiségűnek és minőségűnek kell lennie.

9. Oly gyógyszereknél, melyek az árszabványban csak egy ártételben fordulnak elő, az minden felszámitandó mennyiségre irányadó, mig ellenben oly szereknél, melyeknél többféle ártétel fordul elő, az olcsóbb ártétel, az árszabványban kitett nagyobb mennyiség vagy azontuli mennyiségnél jön számitásba.

10. Minden oly gyógyszermennyiség, mely a vényen felszámitásba jő, de az orvos által mennyiségileg világosan és tüzetesen meghatározva nincsen, például a „quantum satis", a gyógyszerész által jegyzendő fel a vényre.

11. Minden oly szer, mely a jelen árszabványban fel nem vétetett, a vényeken csakis ugyanazon elvek szerint számittassék fel, melyek a gyógyszerkönyvben foglalt szerek árának megállapitására nézve meg lettek határozva.

12. Ezen határozatok áthágása, a mennyiben bűntettet vagy vétséget nem képez, kihágásnak tekintendő és minden egyes esetben 100 frtig terjedhető birsággal büntettetik.

Budapesten, 1896. évi május hó 1-sején.

Perczel s. k.

* * *

Meghivó a magyar orvosok és természetvizsgálók 1896. évi szeptember hó 12-dikén Budapesten tartandó XXVIII-dik vándorgyülésére. A folyó évben, melyben hazánk ezredéves fennállását ünnepeljük, a magyar orvosok és természetvizsgálók is XXVIII-dik vándorgyülésüket Budapesten, az ország szivében és az ünnepségek középpontjában tartják meg. Részt akarunk igy venni a nemzet általános örömében és tanuskodni akarunk hazánk rohamos haladásáról, melyhez a legutolsó félszázad alatt intézményünk is hozzájárult.

Ezen ünnepi alkalom azonban arra késztet bennünket, hogy eltérve vándorgyüléseinknek félszázados szokás szentesitette alakjától, egyetlen ünnepélyes nagygyülésbe vonjuk össze a XXVIII-dik vándorgyülést és ezen mutassuk be működésünk irányát és eszközeinket, melyekkel czéljaink felé törekszünk. Annál inkább tehettük ezt, mert a szakembereket, kik gyüléseinket látogatni és azokban részt venni szoktak, a kiállitás és számos más gyülés és congressus annyira igénybe fogják venni, hogy hosszabb ülésezéshez és több időt igénylő tudományos tárgyalásokhoz alig jutnának hozzá.

De azzal, hogy XXVIII-dik vándorgyülésünket ily rövidre szabtuk, módot is óhajtottunk nyujtani vándorgyüléseink orvosi tagjainak, hogy a nagygyülésünkre következő napon összeülő országos orvosi és közegészségügyi congressusban, mely kiválóan rendi és közegészségügyi kérdésekkel fog foglalkozni, egyidejűleg részt vehessenek.

Mindezekre való tekintettel szükségtelennek tartotta állandó központi választmányunk, hogy ezen XXVIII-dik vándorgyülésre külön tisztikart válaszszon és alulirottakat bizta meg ezen egyetlen nagygyülésnek, melyből minden szervezési működés ki van zárva, előkészitésével, illetve vezetésével.

A nagygyülésnek alább közölt tervezetéből meggyőződhetnek mindazok, kik vándorgyüléseink iránt érdeklődnek, hogy az eddig lefolyt huszonhét vándorgyülés szellemében állitottuk össze programmunkat, szem előtt tartva vándorgyüléseink főczélját: az orvosi, természeti és rokon tudományokat fejleszteni, terjeszteni és e tudományok előreviteléhez hozzájárulni.

Felkérjük ennélfogva a magyar orvosokat és természetvizsgálókat, valamint mindazokat, kik ezen tudományok iránt érdeklődnek, hogy XXVIII-dik vándorgyülésünkön részt venni sziveskedjenek. Budapesten, 1896. május hó 20-dikán. *Ráth Károly*, a székes főváros főpolgármestere, *Chyzer Kornél*, min. tanácsos, központi választmányi elnök, vándorgyülési elnökök, *Lakits Ferencz* dr., *Prochnov József* dr., központi és vándorgyülési titkárok, *Szalkay Gyula* dr., vándorgyülési pénztárnok.

A magyar orvosok és természetvizsgálók XXVIII-dik budapesti vándorgyülésének előrajza. Nagygyülés 1896. évi szeptember hó 12-dikén délelőtt 10 órakor az országos kiállitás ünnepi csarnokában. Elnöki megnyitó Chyzer Kornél dr.-tól. Üdvözlő beszéd Ráth Károly székes fővárosi főpolgármestertől. Titkári jelentés Lakits Ferencz dr.-tól. A chemia befolyása az újabb orvosi tudományra Udránszky László dr., kolozsvári egyetemi nyilv. r. tanártól. A honfoglaló magyarok természetrajzi ismeretei Horváth Géza dr., nemzeti muzeumi igazgató őrtől. Sociologia és természettudomány ifj. Mandelló Gyula dr., egyetemi docenstől. Elnöki bezáró.

Tudnivalók. „A vándorgyülés tagja mindenki lehet, ki az orvosi, természeti és rokon tudományokat müveli vagy kedveli." Ezen XXVIII. vándorgyülésen való résztvevés dija 1 frt, melyért a tagok a nagygyülésről szóló munkálatokat kapják meg; a tagsági dij vagy szeptember hó 10-dikéig Szalkay Gyula dr. pénztárnokhoz (Budapesten, II. ker., Fazekas-tér 8. sz.) előre beküldendő, vagy a személyes beiratkozásnál fizetendő le. A személyes beiratkozás f. évi szeptember hó 10-dikén és 11-dikén a székes fővárosi uj városházán (IV., Lipót-utcza 32—34. sz.) az I. emeleti tanácsteremben történik, mikor a tagsági jegy is átvehető. A vándorgyülés tagjai az ezredéves kiállitás országos bizottsága elnökének leirata értelmében a m. kir. államvasutak és az ezek kezelése alatt álló vasutak vonalain következő kedvezményben részesülnek: az I-sö osztályon II-od osztályú egész, a II-dik osztályon III-ad osztályú egész, a III-dik osztályon II-od osztályú fél jegygyel utazhatnak, a vándorgyülés pénztárnoka útján a jelentkezés, illetve résztvevés dijának beküldése alkalmával szerezhető igazolvány alapján. Ezenkivül az országos kiállitás jegykiadó vállalata a vándorgyülés minden egyes tagjának 5 belépő jegyből álló füzetet bocsát rendelkezésre 1 frt lefizetése ellenében. Ily füzetek is a vándorgyülés pénztárnokától a beiratkozás alkalmával szerezhetők be. Minden iránt, a mi a vándorgyülésre vonatkozik, a titkároknál (Lakits Ferencz dr., Budapesten, VIII., Csokonay-utcza 8/*b*) sz. és Prochnov József dr., Budapest, VIII., József-körút 55. sz.) tudakozódhatni.

* * *

Az iskolaügyi congressus főiskolai szakosztálya e hó 8-án tartott ülésén a következő általános érdekü határozatokat hozta, melyeket a congressus összes ülése elé fog terjeszteni.

Az egyetemi magántanári intézményre nézve. a) A *venia legendi* az egész szakra, vagy annak legnagyobb részére terjedjen ki; azonban kivánatos, hogy a magántanári képesitésnél az egyetemi karok kellő szigorral járjanak el. *b)* Évente egyszer a fakultás összes rendes, rendkivüli és magántanárai együttes ülést tartanak, melyen kizárólagosan tanulmányi ügyek tárgyalhatók. Ez ülés jegyzőkönyvét a legközelebbi tanártestületi ülés megfontolás és vita tárgyává teszi. *c)* A fizetés és rendkivüli tanári állások szaporitása szükséges. *d)* A magántanári segitések minimuma 1000 forint legyen s ugyanazon egyén 3—4 éven át is kaphassa.

Az egyetemi tanulmányokra nézve. Szakosztály elvben csatlakozik Schneller István dr. határozati javaslatait átlengő amaz alapeszméhez, mely szerint az egyetemi oktatást, mely a gyakorlati szakoktatás és vizsgálati rendszer szempontjainak eszményi szinvonalától és történetileg kimutatható eredeti hivatásától letért, a valódi tudomány müvelésére hivatott intézmény magaslatán kell tartani, illetve oda emelni.

Az egyetem és társadalom közti viszony tekintetében. a) Az egyetemek autonom szervezete, azok nemcsak tudományos, hanem egyúttal kulturális missiójának szemmel tartásával törvény útján rendezendő. *b)* Az egyetemi oktatás és nevelés rendszere akként módositandó, hogy

az ideálok és erkölcsök művelése kellő tért nyerjen benne. *c)* Az egyetemek tekintélye, azok tudományos, ethikus, ideális és társadalom szervező hivatásának megfelelőleg emelendő és megóvandó. *d)* Az egyetemek, illetőleg a főiskolák — a kimondott czélok elérhetése végett — szövetségre lépnek egymással és ez okból közös előkészitő, később állandó bizottságot küldenek ki. E bizottság a társadalom érdeklődésének felhivására, a czélhoz vezető utak s módok kijelölésére, valamint az eszmék propagálására vállalkozik.

Az University Extension meghonosítása érdekében. a) Az egyetemi oktatás czélszerűen szervezendő kiterjesztését az angol University Extension mintájára, de hazai viszonyainkhoz alkalmazva mindenhová, a hol az iránt érzék, érdeklődés és áldozatkészség nyilvánul, nagyon szükségesnek tartja a főiskolai szakosztály. *b)* Elérkezettnek véli az időt, hogy annak a fővárosban megtett kezdeményezések után országszerte leendő meghonosítása iránt kezdemény tétessék. *c)* E végből saját kebeléből bizottságot küldött ki, melynek feladata lesz, hogy a mozgalmat megindítsa, nevezetesen a budapesti tudomány-egyetem és műegyetem tanácsát annak megnyerje, a közoktatási ministeriumnál útjait egyengesse és az egész országban minden erre alkalmas ponton iránta érdeklődést keltsen és működését szakadatlanul folytassa, míg csak az az országos központ megalakulásával az egész ügy intézését annak gondjára nem fogja bizhatni. E bizottság elnöke Eötvös Loránd báró. Tagjai: Beöthy Zsolt, Entz Géza, Földes Béla, Gaál Jenő, Hegedüs István, Heinrich Gusztáv, Ilosvay Lajos, Kovács Gyula, Lengyel Béla, Lipthay Sándor, Nagy Ferencz, Pertik Ottó, Semsey Andor, Thanhoffer Lajos, Wartha Vincze.

Vegyesek.

Budapest, 1896. julius 10-dikén. *A fővárosi statistikai hivatalnak* 1896. junius 21-dikétől junius 27-dikéig terjedő kimutatása szerint e héten élve született 385 gyermek, elhalt 227 személy, a születések tehát 148 esettel multák felül a halálozásokat. — Nevezetesebb halál-okok voltak: croup 1, roncsoló toroklob 4, hökhurut 1, kanyaró 3, vörheny 7, himlő —, typhus abdominalis 2, gyermekágyi láz 1, influenza —, egyéb ragályos betegségek 1, agykérlob 16, agyvérömleny 5, rángások 8, szervi szívbaj 10, tüdő-, mellhártya- s hörglob és hörghurut 37, tüdőgümő és sorvadás 35, bélhurut és béllob 31, carcinomata et neoplasmata alia 6, méhrák 1, Brigth-kór és veselob 5, angolkór 1, görvélykór —, veleszületett gyengeség és alkathiba 17, aszkór, aszály és sorvadás 3, aggkór 9, erőszakos haláleset 7. — A fővárosi közkórházakban ápoltatott e hét elején 2109 beteg, szaporodás 694, csökkenés 700, maradt e hét végén ápolás alatt 2103. — A fővárosi tiszti főorvosi hivatalnak 1896. julius 1-jétől julius 8-dikáig terjedő kimutatása szerint e héten előfordult megbetegedés: hagymázban 18 (meghalt 2), himlőben 1 (meghalt —), álhimlőben —, bárányhimlőben 6, vörhenyben 37 (meghalt 4), kanyaróban 50 (meghalt 3), roncsoló toroklobban és torokgyíkban 16 (meghalt 1), trachomában 12, hökhurutban 19 (meghalt 3), orbánczban 19 (meghalt 1), gyermekágyi lázban —.

— **Hazai fürdők személyforgalma.** Balaton-Füred (VI. 29.): 878; Bártfa (VII. 7.): 888; Csorbai tó (VI. 27.): 670; Lipik (VI. 18.): 808; Tátrafüred (VII. 2.): 816; Alsó-Tátrafüred (VII. 2.): 584; Új-Tátrafüred (VII. 4.): 558.

— **A budapesti Császárfürdőben** 1896. január 1-től junius 30-ig 502 személy lakott és 185,807 személy fürdött.

— **A budapesti általános poliklinikán** junius hóban 2628 új beteg jelentkezett; az összes rendelések száma 10,949 volt. A laboratoriumban 27 vizsgálat végeztetett.

— **Kinevezések:** *Jordán Ferencz* és *Székács Béla* dr.-okat a főpolgármester a szent Rókus-kórház főorvosaivá nevezte ki.

— **Megjelent és a szerkesztőséghez beküldött füzetek.** *Balló Mátyás* tanár: Budapest székes főváros vegyészeti és tápszervizsgáló intézetének évkönyve 1895. — *Das Gesundheits-Wesen Ungarns* továbbá *L'Hygiène Publique de Hongrie.* Budapest 1896. Mindkettő alkalmi mű, melyet a belügyministerium adott ki, hogy az ország egészségügyi intézményeinek rövid ismertetését és az 1895-diki belügyministeri egészségügyi jelentés bő kivonatát a milleniumi ünnepségeket látogató idegenek is olvashassák. — *Grósz Emil* dr.: *Az egyetemek magántanári intézménye,* az országos tanügyi congressuson tartott előadás. Budapest 1896.

Dr. **Herczel** egyet. m.-tanár **sebészeti és nőgyógyászati sanatoriuma Budapest,** VII., Felső erdősor 5. sz. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospektus.

Téli kura
rheuma, köszvény, ischias stb. ellen.
Szt.-Lukácsfürdő
r.-t. Budapest.

Kénes iszapfürdő,
douche-massage iszapborogatások. Meghülés veszélye nincs, mert a szállodák és fürdők egy fütött épülettömböt képeznek. Olcsó pensio. Lift és hordszékek, nehéz betegek számára felvonó a vízben. A fürdő főorvosa: *Bosányi Béla* dr. Prospektust küld az igazgatóság.

TERMÉSZETES
BILINI SAVANYUVIZ!
Legkiválóbb képviselője az alkalikussavanyuvizeknek (33,6339 szénsav, natron 10,000 részben). Mint gyógyforrás évenkint növeli elismert jó hirnevét s azonkivül a legkitünőbb diaetikus italt képezi. **EDESKUTY L.** úr ivócsarnokában a nyári hónapokban **pohárszámra** is kapható.

Pastilles digestives de Bilin
(Bilini emésztési czukorkák) biztos szer mindennemű emésztési zavarok ellen, mindig friss minőségben van készletben a főraktárban.

ÉDESKUTY L. cs. és kir. és szerb kir. udv. szállitónál **BUDAPESTEN.**
Kapható azonkivül minden gyógyszertárban, fűszerkereskedésben, szállodában és vendéglőben. **Pastilles de Bilin** a legtöbb gyógyszertárban és gyógyszerárú-kereskedésben. 5

AUSSEE, **Dr. SCHREIBER ALPENHEIM-je,** hidegvízkúra, lúgsó-fürdők, gyógygymnastika, hizlaló-kúra. — **Junius 1-től októberig.** — 7

Dr. DOLLINGER GYULA
TESTEGYENÉSZETI ÉS SEBÉSZETI INTÉZETE
BUDAPEST
VII., KEREPESI-ÚT 52.
28

Szliács. **Dr. GRÜNWALD MÓR,** ki 3½ évig Kézmárszky tnr. kórodáján gyakornok, azután 4 éven át Tauffer tnr. kórodáján első tanársegéd volt, ez évben is Szliácson mint **fürdőorvos** működik és szivesen ad e gyógyhelyet illető felvilágosításokat. (Budapesti sanatoriumában a saison alatt kellő helyettesitéséről gondoskodva van.) 5

Biztos sikerére nézve előzetesen kipróbált
tehénhimlőnyirk (Cowpox)
kapható posta fordultával
Dr. BÁCSKAY BÉLA
tehénhimlőnyirk-termelő intézetében
ARADON.
100 adag (böven 2 grm. két phiolában) .. .. .. 6 frtért
100 adag (8–10 phiolába töltve) .. .. 7 frtért
Egy 15 adagos phiola .. .. 1 frt 50 krért
Egy 3 adagos phiola .. .. 50 krért
Oltó orvosoknak és községeknek kivánatra hitel november 1-jéig.

Dr. DREISZKER JÓZSEF
VÍZ-GYÓGYINTÉZETE
Kőszegen (Vas m.)
vasúttal ¾ óra Szombathelytől.
Egész éven át nyitva. ✶ *Mérsékelt ár.*

Dr. BATIZFALVY S. egyet. m. tanár
Sanatoriuma és vízgyógyintézete.
Budapesten, a Városligeti Fasor és Aréna-út sarkán.
Az intézet egész éven át nyitva van. — Intézeti kezelő orvos: **Dr. Trajtler István.** — Felvétetnek **bennlakó** és **bejáró** betegek. — Prospektus kivánatra ingyen és bérmentve.

Negyvenedik évfolyam. 29. szám. *Budapest, 1896. julius 19.*

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

KIADÓ TULAJDONOS ÉS FELELŐS SZERKESZTŐ: HŐGYES ENDRE EGYETEMI TANÁR.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti k. m. tud. egyetem I. belklinikájáról.

Az anaemia befolyása a vizelet alkatára.

Kovács József dr., gyakornoktól.

A szervezetben végbemenő anyagcserének legközvetlenebb s legjogosultabb mértéke a kiválasztott vizelet. Erre támaszkodva igyekeztek már a régibb orvosok anaemikus betegeknél általában, de főleg chloroticáknál a vizeletvizsgálatokból következtetéseket vonni az ezen pathologikus viszonyok közt végbemenő belső táplálkozási viszonyokra.

Ezen vizsgálatok egybehangzólag oda nyilatkoznak, hogy az anaemikus betegek általában a kiválasztani szokott napi húgyalkatrészeknél kevesebbet ürítenek. Onnan ered az anaemikus betegek világos s híg vizelete.

Tudományos magyarázatát az anaemiáknál előforduló ezen vizeletalkatnak Immerman[1] a következőkben adja: Immerman abból indulva ki, hogy a chlorosisnál és anaemiáknál egyrészt a vörös vérsejtek száma, de különösen a vér haemoglobintartalma, másrészt a vérnek fehérjetartalma csökkent, kettős okot lát fennforogni arra nézve, hogy a szervezet normalis anyagcseréje szenvedjen:

1. mert kevesebb, sőt kevés oxygent vehetvén fel a szervezet a jelentékenyen leszállított haemoglobintartalom mellett, a szövetekben hiányzani fog az oxygen a belső élenyülési folyamatokhoz, a mint az különösen a chlorosisnál várható, s 2. mert kevesebb lévén a vér fehérjetartalma, a szövetek nem kapnak elég anyagot sem az elbontáshoz, sem pedig a saját fenntartásukhoz, a mint az megint a többi anaemiáknál fordulhat elő.

Immerman szerint tehát a chloroticák által felvett fehérjék a hiányos belső élenyülési folyamat folytán nem követik a szokásos oxydationalis utakat, hanem a felvett *N* egy része ép az O-hiány miatt zsírpárna gyanánt rakódik le a szervezetben és így a vizeletben sem fog a bevett nitrogennek megfelelő hugyany kiürülni; másrészt a súlyosabb esetekben, valamint a súlyos anaemiáknál a szövetelemek nem fognak különben sem kellőkép táplálkatni, meg lesz az ok a degeneratióhoz.

Ezen körülményekben keresi Immerman az anaemikus betegek csökkent hugyanykiválasztásának, valamint az anaemiáknál előfordulni szokott parenchymás degeneratióknak okát.

Immerman ezen theoriáját 2 körülmény hathatósan látszik támogatni: 1. hogy súlyosabb anaemiáknál tényleg előfordul, hogy a felvett fehérjékhez képest több nitrogentartalmú anyag bontatik el a szervezetben, s több nitrogentartalmú anyagnak a bomlási termékei jelennek meg a vizeletben, a mint az Fränkel[2] kisérletei nyomán várható, a ki csökkent oxygenbelégzés mellett állatain ugyanezt észlelte és 2. Honigmannak[3] az újabb időkben végzett vizsgálati eredményei anaemikus betegnél végzett oxygen-belégzések alkalmából. Honigmann vizsgálatainál ugyanis azt találta, hogy fokozott oxygen felvétel mellett a súlyos anaemikus betegek fokozott fehérjebontása nemcsak megszünik, hanem fehérje rakódik le a szövetekben is; ugyanezt találta a súlyosabb chloroticáknál is, a kik azelőtt fehérje egyensúlyban voltak. Utóbbi időben Krausz[4] foglalt állást Immermannak és követőinek theoriájával szemben. Ő Pflüger, Hüfner s Meyer vizsgálatai kapcsán fűzött fejtegetéseiben oda concludál, hogy anaemikus betegnél tulajdonkép soha sem fordulhat elő, hogy a szövetekhez elegendő oxygen nem juthatna el és ezzel tagadja, hogy akár a csökkent szilárd alkatrészek kiválasztása, akár a chlorosisnál oly gyakran előforduló zsírpárna-képződés, akár pedig a súlyosabb esetekben előforduló fokozott fehérjebontás primaer oxygen hiánynak volnának direct következményei.

Egyébként főleg Noorden nyomán nem fogadja el Krausz feltétlenül bebizonyítottnak azt sem, hogy anaemiáknál tényleg kevesebb hugyany és kevesebb más húgy alkatrész választatnék el; a mennyiben ez tényleg előfordulna, az anaemiáknál előfordulni szokott dyspepsiát tartja annak okául. Még nálánál is merevebben tagadja Noorden,[5] hogy a chloroticák vizelete különböznék a normalistól. Noorden saját, s tanítványa, Lippman-Wulf vizsgálatai alapján ugyanis azt állítja, hogy a chloroticák nitrogenanyagcseréje nem különbözik a rendestől.

Más súlyos anaemiákra vonatkozólag Noorden is azt találta, hogy nemcsak a húgyalkatrészek egymáshoz való viszonya, hanem azok absolut mennyisége is csökkent, vagy egyes esetekben Fränkel és Bauer[6] vizsgálatai értelmében felette szaporodott.

Az eddigi vizsgálatok után tehát egyáltalában nem tarthatjuk eldöntöttnek, hogy a chloroticák nitrogen anyagcseréje a szervezetre egyensúlylyal, plus-szal, vagy minus-szal jár-e? Legalább erre a következtetésre jogosítanak azok az ellentétes eredmények, a melyekkel az irodalomban találkozunk.

Hogy egy nitrogen-anyagcsere vizsgálatánál a bevett nitrogenhez képest több vagy kevesebb légenytartalmú anyag üríttetik-e ki a szervezetből, az nemcsak attól függ, hogy azon fehérje felvétetik-e a szervezet által, felbontatik és felhasználtatik-e a szövetek által, hanem függ attól is, hogy azokat a bomlási termékeket, a melyekből mi tulajdonképen a fehérje-anyagcserére következtetünk, a vesék képesek-e kiválasztani. A veseműködés tehát egy rendkivül fontos factor a nitrogen anyagcsere vizsgálatoknál és épen ezen tényező az, a melyet az eddigi vizsgálatoknál sehol sem találtam kellőkép méltányolva. Pedig vizsgálati anyagom két épen rendkivüli érdekes esete kapcsán feljogosítva érzem magam arra az állításra, hogy ezen kellőleg nem méltányolt tényező okozhatja részben az ellentétes eredményeket.

Hogy anaemikus betegek vizeletében nem is ritkán mutatható ki fehérje és található degenerált vesehám, hogy továbbá anaemikus betegek a bonczasztalon degenerált veséket is nyujtanak elég gyakran, az nem új dolog.

Hisz csak nem régen jelent meg egy jeles franczia vizsgálótól egy közlemény, mely a chlorosist kisérő tünetekkel foglalkozva, már azt állítja, hogy a chloroticák fejfájása, szédülése, étvágytalansága, hányásingere stb. tulajdonképen uraemikus jelenségek. Fejtegetésem további folyamán lesz alkalmam rátérni ezen felvételre, sőt bizonyítékot szolgáltatni arra nézve, hogy Dieulafoy[7] ezen fölvételének tényleg megvan az alapja. Az én anaemikus betegeimnél és chloroticáknál végzett

vizelet vizsgálataim Korányi Sándor fagyasztási módszere szerint történtek. Ezen vizsgálati módszernek rendkivüli előnye az, hogy aránylag csekély fáradság árán megismertet a vizelet alkatával, elég megbizhatóan tárja elibünk a szervezet anyagcseréjét és végül, a mi az én eseteimben különösen becsessé tette, hogy mélyebb betekintést enged a veseműködés lefolyásába és a vér vegyi összetételébe is.

Nem lehet czélom e helyütt részletesebben foglalkozni a Korányi Sándor vizsgálati módszerével, lényegét azonban szükségesnek tartom e helyütt is ismertetni vizsgálataim könnyebb megérthetése végett.

Dreser,[8] Winter,[9] Hamburger[10] és Korányi Sándor a normalis vért physico-chemiai összetételére feltünően állandónak találták. Vizsgálataik szerint a normalis vér osmotikus nyomása 0·56° fagypont sülyedésnek felel meg, NaCl-tartalma pedig 0·58% körül ingadozik legfeljebb 0·01—0·02%-kal.

Nagyon természetes, hogy a vérnek ilyen állandó összetétele mellett a vesék, feltéve, hogy épek és feltéve továbbá az anyagcsere és keringési viszonyok állandóságát, a vér összetételének megfelelően állandó összetételü vizeletet fognak elválasztani. Korányi Sándor, s részben saját vizsgálataim által tényleg igazolást nyert Korányi ezen felvétele; sőt Korányinak sikerült a vér s vizelet ezen állandó physico-chemiai összetétele és azok egymáshoz kötött állandó relatiója alapján, mely főleg a chloridok és a chloridák egymáshoz való viszonyának az állandóságára vonatkozik, úgy vérben mint vizeletben, több oly képlet birtokába jutni, melyek segélyével ezen viszonyt normalis viszonyok közt mindenkor áttekinthetjük; sőt viszont a fenti tényezők tekintetbe vétele mellett képesek vagyunk magunknak ezen képletek segélyével ezen tényezők egyikének vagy másikának functionalis zavarára is következtetést vonni.

A fogalmak, melyekkel ezen vizsgálati módszerrel foglalkozva meg kell ismerkednünk, a következők:

1. Meg kell határoznunk a vizsgálandó vizelet fagypontját, mely arányos a vizelet osmoticus nyomásával, illetőleg egy térfogat-egységben foglalt molekülök számával Δ (1·50—2·20).

2. Meghatározandó a vizelet NaCl-tartalma. (Natrium Cl% 1—1·2%).

3. Δ-nak, azaz az összes szilárd molekülök számának a NaCl-hoz való viszonyából meghatározzuk az „m“-et, mely Korányi Sándor vizsgálatai szerint a vér százalékos NaCl-tartalmát adja; miután „m“ a vér konyhasó százalékát adja és a vér állandó osmotikus nyomását tartva szem előtt, az mindenkor egy 0·91%-os NaCl-oldatnak felel meg, „m“-nek a levonása által vér Cl-mentes moleküljeire nézve is kapunk felvilágositást; minthogy ezen chlormentes molekülöknek az ingadozása a vizeletben főkép az anyagcserét kisérő bomlási termékek által van feltételezve, „m“-ben egyszersmind egy viszonyszámot birunk, mely a chloridok és chloridák közti egyensúlyt, vagy esetleg ezen egyensúly megzavarását fogja nekünk mutatni az anyagcsere viszonyának megfelelőleg.

4. Ezen adatokból meghatározható végül az „a“, azaz a szilárd alkotó részek konyhasó egyenértéke grammokban kifejezve, melyből, ha megint levonjuk a NaCl-t, megkapjuk a specifikus húgyalkatrészekre vonatkozó molekülök számát grammokban konyhasó egyenértékben.

Térjünk már most át vizsgált eseteinkre és a vizsgálati eredmények ismertetésére.

I. V. M., 22 éves, cseléd, felvétetett 1894. április 13-dikán. 8 hó óta gyomorpanaszok, időnként szédülés s hányás; ugyanezen idő óta feltünően sápadt arczszín.

St. pr.: Bőr, valamint a kötő s látható nyákhártyák feltünően halványak, szívcsúcs s jobb gyomrocs felett tompa systol. hang; a bulbus venae jugularis felett apáczazörej. Vizeletben fehérje nyomokban. Vörös vérsejtek száma 3.500,000; Hb.: 45%. Th. Blaud-labdacsok.

II. W. A., 18 éves, tanuló, felvétetett 1894. április 18-dikán. 2 hó óta gyomorpanaszok, fejfájás s gyors fáradás.

St. pr.: Beteg feltünően halvány; szívcsúcs és jobb gyomrocs felett syst. zörej; bulbus venae jugularis felett apáczazörej. Vizeletben fehérje nyomokban. Vörös vérsejtek száma 2.800,000. Hb.: 40%. Th. Blaud-labdacsok.

III. H. P., 15 éves, szabónő, felvétetett 1894. február 7-dikén. Néhány hét óta halvány; fejfájása s szédülése van. Bőr, valamint a kötő s látható nyákhártyák halványak. Szívcsúcs felett systol. zörej; bulbus venae jugularis felett apáczazörej. Vizeletben nincs fehérje. Vörös vérsejtek száma 3.800,000; Hb.: 50%. Th. Blaud-labdacsok.

IV. P. G., 18 éves, varrónő, felvétetett 1895. márczius 11-dikén. Beteg 3 év óta feltünően halvány, fejfájás, szédülés, szívdobogás, étvágytalanság s székrekedés képezik panaszát.

St. pr.: Bőr s látható nyákhártyák halványak. Szívtompulat, szívhangok tiszták. Kifejezett apáczazörej. Vizeletben nyomokban fehérje. Vörös vérsejtek száma 3.800,000; Hb.: 40%. Th. Blaud-labdacsok.

V. K. I., 23 éves, cseléd, felvétetett 1895. április 26-dikán. 6 hó óta sápadt, étvágytalanságban, székrekedésben s általános gyengeségben szenved.

St. pr.: Bőr, valamint a látható nyákhártyák halványak. Szívtompulat ki- és befelé kissé meg van nagyobbodva. Szívcsúcs felett gyenge systol. zörej. Jobboldali tüdőcsúcshurut. Apáczazörej. Vizeletben csekély fehérje. Vörös vérsejtek száma 4.500,000; Hb.: 50%. Th. Blaud-labdacsok.

VI. Sch. H., 18 éves, cseléd, felvétetett 1895. junius 4-dikén. Egy év óta halvány, szívdobogás, fejfájás s székrekedés képezik panaszát.

St. pr.: Bőr s látható nyákhártyák halványak. Feltünő betegnél az igen jó étvágy. Szívtompulat befelé kissé meg van nagyobbodva. Szívhangok tiszták. Apáczazörej nincs. Vizeletben fehérje ki nem mutatható. Th. Ferratin. Vörös vérsejtek száma 5 millió, Hb.: 50%.

VII. R. E., 15 éves, varrónő, felvétetett 1895. október 30-dikán. Két év óta sápadt, étvágytalanságban, fejfájásban s székrekedésben szenved; ½ éve általános gyengeség s aluszékonyság társultak hozzá.

St. pr.: Bőr krétafehér, nyákhártyák csaknem vértelenek. Szív és nagy edények felett mindenütt egyenlő magasságban fúvó systol. zörej hallható. Bulbus venae jugularis felett apáczazörej. Vizeletben fehérje nyomokban. Vörös vérsejtek száma 3.800,000; Hb.: 40%. Deczember 5-dikén vörös vérsejtek száma 4.500,000; Hb.: 60%. Th. Ferripyrin.

VIII. W. R., 18 éves, nevelőnő, felvétetett 1895. deczember 10-dikén. Három éve sápadt, étvágytalan, gyakran szenved fejfájásban s szédülésben, könnyen fárad s gyakran van szívdobogása.

St. pr.: Krétafehér arczszín és rendkivül vérszegény nyákhártyák. Kisfokú balszív hypertrophia. Szívcsúcs s jobb gyomrocs felett systol. zörej. Bulbus venae jugularis felett apáczazörej. Alsó végtagokon anasarca. Vizeletben kis mennyiségű fehérje; górcső alatt néhány vesehám, 1—2 vérsejtcylinder s több finoman szemcsézett cylinder. Vörös vérsejtek száma felvételkor: 3.500,000; Hb.: 35%. Vörös vérsejtek száma január 10-dikén 5.000,000; Hb.: 50%. Th. Ferripyrin.

IX. Sz. M., 15 éves, tanuló, felvétetett 1896. január 21-dikén. Egy év óta igen halvány, feltünően gyenge, gyakran szenved szívdobogásban s szédülésben.

St. pr.: Arczszín csaknem krétafehér, nyákhártyák rendkivül vérszegények. Szívcsúcslökés a bimbóvonalban tapintható; a szívtompulat befelé is meg van kissé nagyobbodva. Szívcsúcs s jobb gyomrocs, valamint a nagy edények felett is mindenütt systolikus zörej. A bulbus venae jugularis felett apáczazörej. Vizeletben kis mennyiségű fehérje; górcső alatt néhány vesehám és 1—2 finoman szemcsézett cylinder. Vörös vérsejtek száma 3.500,000; Hb.: 35%.

X. Anaemia secundaria. H. A., 45 éves, bádogos, felvétetett 1894. május 15-dikén. Betegnél 3 év óta nagyfokú haemorrhoidalis vérzések állnak fenn. Fél év óta szédülésben, fülzúgásban, szívdobogásban s légzési nehézségekben szenved.

St. pr.: Bőr halványsárga, látható nyákhártyák csaknem vértelenek. A jobb bordaív alatt 2 harántujjnyira a nyomásra érzékeny máj tapintható. Szívtompulat rendes. Szív és nagy edények felett mindenütt systolikus zörej. Vizeletben fehérje kimutatható nyomokban. Hb.: 25%.

XI. Anaemia perniciosa. V. M., 38 éves, földmíves, felvétetett 1894. május 15-dikén. 1½ év óta étvágytalan, rendkivül sápadt s egyre gyengül. Arczszín rendkivül halvány, csaknem viaszsárga, látható nyákhártyák úgyszólván vértelenek. Szívcsúcs s jobb gyomrocs felett systol. zörej. Vizeletben kis mennyiségű fehérje mutathatók ki. Hb.: 20%.

XII. Carcinoma ventriculi. St. F., 43 éves, munkás, felvétetett 1894. január 8-dikán. Egy év óta gyomorpanaszok és igen makacs székrekedés. Kórodai tartózkodása alatt többször haematemesis. Bőr rendkivül halvány, fakószürke, nyákhártyák vérszegények. Resistens tumor csak a kórodán való fél évi tartózkodása után vált tapinthatóvá a pylorusnak megfelelőleg. Szervek felett nincs eltérés. Vizeletben fehérje nyomokban.

Datum	x	Δ I.	NaCl%	m	a
Április 15.	1830	0·71	0·51	0·58	21
22.	1370	0·85	0·64	0·56	19
27.	1350	1·06	0·60	0·55	23
Május 6.	950	1·50	0·90	0·56	23
10.	840	1·60	0·90	0·55	22
15.	1135	1·60	1	0·56	30

Datum		x	Δ	NaCl%	m	a
			II.			
Április	19.	1740	0·86	0·61	0·58	23
	21.	1080	1·06	0·66	0·57	19·5
	25.	720	1·32	0·64	0·53	15·5
	26.	800	1·25	0·52	0·52	16·5
	27.	800	1·36	0·69	0·54	17·5
	28.	800	1·25	0·63	0·54	16·5
			III.			
Február	8.	1255	1·27	0·89	0 58	26
	11.	950	1·17	0·62	0·54	18
			IV.			
Márczius	22.	960	0 91	0 65	0·58	14
	23.	1230	0·88	0·51	0·55	17·5
	27.	920	1·16	0·69	0·55	17·5
	30.	1160	1·08	0·75	0 58	20·5
			V.			
Május	3.	540	0·80	0·41	0·54	7
	4.	640	0·71	0·49	0·55	7·5
	5.	420	0·85	0·52	0·55	6
	6.	520	0·85	0·40	0·56	7
			VI.			
Junius	8.	1060	1·60	0·96	0·55	27·6
	9.	1160	1·73	0 83	0·53	32 7
	10.	1300	1·50	0·90	0·55	32·7
	21.	920	1·90	0·95	0·54	28·7
			VII.			
November	1.	1040	1·23	0·54	0·50	20·8
	2.	1100	1·32	0·78	0·55	23·65
	3.	1100	1·29	0 80	0·55	23·1
	5.	1200	1·26	0·70	0·55	24·6
	26.	1320	1·44	0·86	0·56	31
	27.	1750	1·18	0·99	0 61	33·6
Deczember	5.	1540	1·27	0·79	0·56	31·8
	6.	1440	1·38	0·76	0·54	32·4
			VIII.			
Deczember	12.	2260	1·18	0·99	0·61	33·39
	13.	1160	1·24	0·96	0·60	22·73
	14.	1260	1 32	0·96	0·68	27
Január	9.	1000	1·52	1·12	0·59	24·8
			IX.			
Január	30.	1200	1·08	0·88	0 61	21
	31.	1500	1·04	0·86	0 61	
			X.			
Május	10.	1000	1·02	0·48	0·53	16·6
	18.	1030	0·85	0·44	0·54	14·31
			XI.			
Április	29.	920	0 85	0·49	0·55	12·78
	30.	1050	0 82	0·49	0·56	14
			XII.			
		1940	0·71	0·45	0·55	24·5
		1565	0·95	0·66	0·56	22·25
		1700	1·02	0·59	0·55	28
		1300	1·10	0·62	0·55	23
		1420	0·82	0 33	0·52	19

(Folytatása következik.)

Közlemény a szt. Rókus-kórház XI. orvosi fiókosztályáról.

Adatok a női gonorrhoea kór- s gyógytanához.

Schultz Henrik dr., nőorvostól.

(Folytatás.)

A férfi húgycső kankójánál a váladéknak górcsői vizsgálata döntő, a női húgycső megbetegedésénél is elfogadott álláspont, hogy a gonococcusok kimutatása adja meg a gonorrhoea diagnosisát. Ezen alapon elégedtünk meg mi is a cervix s uterus stb. váladékainak vizsgálataival.

Szükségesnek tartom azonban annak felemlítését, hogy negativ esetekben egyszeri vizsgálat nem elegendő. Több esetben tapasztaltuk ugyanis, hogy 1—2 vizsgálatnál nem találtunk gonococcust a cervicalis váladékban s egy harmadik vizsgálatnál positiv volt az eredmény. Wertheim kiemeli a gonococcusoknak Bumm által leirt intermittáló megjelenését, a mit tapasztalásunk is megerősit.

Ily körülmények között azon kérdés merül fel, hogy negativ esetekben egyáltalában jogosult-e a gonorrhoea kizárása? Vizsgálataink folyamán azon tapasztalásra jutottunk, hogy 3—4 negativ vizsgálat mai tudásunk szerint elegendő a gonorrhoea kizárására. Negativ esetekben ugyanis azt tapasztaltuk, hogy ha 3—4 szer nem találtunk gonococcust a váladékban, ott 5—6-szori vizsgálat is negativ maradt. *Mindenesetre kevesebb esetben fogunk tévedni, ha a negativ gonococcus lelet alapján zárjuk ki a gonorrhoeát, sem mint ha csak a klinikai kép után indulunk.* A végletekig nem mehetünk a gonococcus vizsgálatok számával, s miután tapasztalásunk szerint a 3—4 negativ vizsgálat megbizható támpontot nyujt, ezt fogadtuk el eseteinknél.

A gonococcusok górcsői kimutatásánál merül fel a másik kérdés, hogy elegendő-e ez a gonorrhoea kizárásánál vagy diagnosisánál. Többeknek sikerült már gonococcust kulturában kimutatni, midőn a górcsövi vizsgálat negativ volt. Igy Steinschneider ir le egy esetet, s Wertheim említ néhány esetet, a melyeknél azonban csak akkor nem sikerült górcső alatt kimutatni a gonococcust, midőn ezek már oly kis számban voltak jelen, hogy a górcső felmondta a szolgálatot. Ily körülmények állhatnak elő pl. a gonorrhoea ellen irányuló kezelés végén. Neisser a positiv vizsgálatot eo ipso, a negativ vizsgálatot pedig akkor tartja bizonyító értékűnek, ha ez 2—3-szor ismételtetett. Ezen körülménynyel mi mindig számoltunk, s akkor zártuk ki a gonorrhoeát, ha több napi időközben megejtett ismételt górcsői vizsgálat negativ volt, s akkor tettük gonorrhoeára a diagnosist, ha a gonococcust ki tudtuk mutatni.

Kétes esetekben a Gram-féle elszintelenítési eljárást ajánlják, miáltal a gonococcus még jobban megkülönböztethető volna más diplococcusoktól, de ezen módszer nem bizonyult olyan gyakorlati értékűnek, mint azt hittük, miután a leggyakorlottabb kezében is nehézséggel jár.

Kétes esetekben inkább a gonococcusok tenyésztése s kimutatása kulturákban kivánatos, de ezen eljárás teljes laboratoriumi felszerelést igényel, s a mi fő, teljes gyakorlati haszna sincs még elég vizsgálat által megállapitva. Kivánatos volna ugyanis ismerni, hogy mikor s mily nagy számában az eseteknek hagy cserben a górcsői vizsgálat. Ezen kérdés parallel vizsgálatok által oldható meg, mely abból állana, hogy pl. ugyanazon cervicalis váladékból a górcsői s tenyésztési próbát ejtsük meg. Részemről az erre vonatkozó vizsgálatokat csak most fogom végezni, s igy ezek eredményéről egy más alkalommal szólhatok.

A gonococcusok kimutatására irányuló górcsői vizsgálataink közepette nem kerülhette el figyelmünket azon vitás kérdés sem, *hogy a cervix s uterus üregében vannak-e állandóan bakteriumok?*

Winternek[1] 1888-ban közölt vizsgálataiból az tünik ki, hogy az egészséges uterusban nincsen mikroorganismus, s hogy a belső méhszáj tája az eseteknek felénél szintén nem tartalmaz bakteriumokat, holott a cervicalis váladékban minden nőnél bőven van mikroorganismus. Ezen közlemény megjelenése óta többen végezték a vizsgálatokat, a kik megerősitették ugyan az uterusnak bakterium mentességét, de nem hagyták helyben Winternek a cervix csatornára vonatkozó állitásait. Menge ugyanis azt találta, hogy a cervix-csatorna is csirmentes. Stroganoff[2] is ugyanezen eredményre jutott, a mennyiben 20 esetben 16-nál (80%) csirmentesnek találta a nyakcsatornát.

Stroganoff ugyan első vizsgálatainál sok bakteriumot talált górcső alatt a cervicalis váladékban, midőn a portiót csak vattával törülte le, de a mint a külső méhszájat előbb alkohollal mosta le, s csak azután vett váladékot a cervix-csatornából, ezt csirmentesnek találta. Ezen alapon Stroganoff

[1] Zeitschrift f. Geburtshilfe XIV.
[2] Centralblatt f. Gynaekologie 1895., 38.

*

azt tartja, hogy a női genitaliáknál a külső méhszáj képezi a határt a bakteriummentes s a bakteriumot tartalmazó zónák között.

Stroganoff vizsgálatainak eredményét teljesen megerősithetjük. Mi is nagy számmal találtunk bakteriumokat a cervicalis váladékban, ha a portio felületét csak sublimatos vattával törültük le, midőn azonban a sublimatos vatta helyett absolut alkoholt alkalmaztunk a lemosásra, a nyakcsatornát csirmentesnek találtuk egy-két eset kivételével, a melyeknél a váladék genyes volt. Tapasztalásaink alapján tehát úgy látszik Stroganoffnak igaza van, hogy az *átlátszó üvegszerű nyák mellett a cervicalis csatorna csírmentes.*

Nem egészen így áll *a dolog a gonococcusokra nézve, a mennyiben tudjuk, hogy a női gonorrhoea ascendens folyamat.* Újabban tudjuk ugyan Wertheim és mások vizsgálataiból, hogy a gonococcusok nemcsak felfelé, hanem a mélybe is vándorolnak s itt kötszöveti lobokat, sőt a vérkeringésbe is jutnak s így metastasisokat okozhatnak, de úgy látszik *legtöbbször az ascendens folyamat érvényesül.*

A betegségnek kezdeti stadiumában a folyamat minden valószinűség szerint localis s nines kizárva annak lehetősége, hogy localis is marad.

A női gonorrhoeának ugyanis vannak úgynevezett kedvencz helyei, a hol a gonococcusokat rendesen felfedezni sikerült. *Az eseteknek legnagyobb számában a húgycső s cervixcsatornában illetve ezek váladékaiban mutathatók ki.* Előfordulnak ezen kivül az uterusban, a Bartholin-mirigy váladékában, ritkán a vulva s vaginában s végül a rectumban is.

Úgylátszik, hogy a gonococcus azon helyeken tenyészik leginkább, a hol a fedőhám gyenge, s ezért nem igen találjuk azt felnőttek és sokat közösülők váladékában, a hol ugyanis a többrétegű laphám már elszarusodott. Ezen alapon magyarázhatók azon kivételes esetek is, midőn terheseknél, fiatal házasoknál valamint gyermekeknél a hüvely váladékában gonococcusok mutathatók ki. A nyákhártya ugyanis ezeknél puha vagy pedig fellazult s így élettani sajátságaiban a cylinderhámhoz közelebb áll.

Kórházi anyagunknál 104 gonorrhoeás beteg között csak 9-szer találtunk gonococcust a vulva- vagy hüvelyváladékban s ezek is heveny esetek voltak. Nem lehetetlen, hogy azért sem találtunk gyakrabban gonococcust a hüvelyváladékban, mert az esetek már chronikus stadiumban kerültek hozzánk.

Gyakrabban mint a vagina váladékában találtunk gonococcusokat a rectumból vett kaparékban. Összesen ugyanis 14 rectalis gonorrhoeát láttunk, melyekről csak a legritkább esetben lehetett kitudni, hogy az ezen úton végzett coitusból eredtek-e. Lehetséges, hogy a lecsurgó genitalis váladékból mechanikus úton azaz törlés vagy tisztitás által jutnak a gonococcusok a végbélbe.

A Bartholin-vezeték váladékában 12 esetben tudtunk kimutatni gonococcust. Vizsgálataink folyamán láttunk a Bartholin-mirigy vezetékéből kinyomható váladékot, melyben 1—2 vizsgálatnál gonococcust nem találtunk, sőt úgy mint mások, a gonorrhoea mellett kifejlődött Bartholin-mirigy abscessusában sem tudtunk gonococcusokat kimutatni.

Kétségtelen, hogy eseteinkben a gonococcusokat legtöbbször az urethra s cervixcsatorna váladékában találtuk, mint ezt a következő táblázat mutatja:

Eseteinkben 174 beteg között *104-nél találtunk gonococcust* s pedig az előfordulási hely szerint:

Az urethrában	77	betegnél	= 74%
A cervixben	82	„	= 79%
Az uterusban 26 közül	7	„	= 26·9%
A Bartholin-mirigy vezetékében . .	12	„	= 11·5%
A vulva s vaginában	9	„	= 8·6%
A rectumban	14	„	= 13·4%

Legtöbbször együtt járnak az urethra s cervixnek gonorrhoeás megbetegedései, de előfordulnak külön-külön is, a mint ezt a következő táblázat mutatja:

Csak az urethrában volt gonococcus .	22	betegnél	= 21%
Csak a cervixben „ „ .	27	„	= 26%
Mindkettőben „ „ .	55	„	= 53%

A vulva, vagina, rectum s Bartholin-vezeték gonorrhoeája ezek között oszlott meg. Feltünő volt összeállitásunknál, hogy azon betegek, a kiknél csak a cervixben volt gonorrhoea, *többnyire kéjnők voltak.*

Statisztikánk nem igen egyezik meg az eddig közölt adatokkal, a mennyiben Steinschneider, Bumm, Fabry stb. azt találták, hogy a gonococcusok az esetek nagyobb számában inkább az urethrában mutathatók ki, holott a mi anyagunknál körülbelül egyenlő arányban találtuk a gonococcusokat az urethra s cervixben. Legközelebb áll adatainkhoz Laser[1] kimutatása, a mely szerint 197 prostituáltnak váladékát vizsgálva azt találta, hogy a cervixben az eseteknek 31·3%-ában, az urethrában 31·7%-ában s a vaginában 7%-ában volt gonococcus.

Általában azt mondhatjuk, hogy az urethra s cervix gonorrhoeája egyenlő arányban fordul elő; s hogy mindkettő az eseteknek elég nagy számában van jelen, úgy hogy a figyelmet méltán hivják fel. Mindkettőnek nagy jelentősége van, bár tagadhatlan, *hogy a kettő közül az a nagyobb jelentőségü, a melyik az infectio terjesztésében nagyobb szerepet játszik, de ez éppen kifürkészhetetlen.*

Az urethralis váladékban ugyan rendesen jóval nagyobb számban találtuk a gonococcusokat, mint a cervixalis nyákban és így közelebb áll annak felvétele, hogy az infectio az urethra által közvetittetik. Ezen feltevésre azon tapasztalásunk is jogosit, hogy gyakran a tükör bevezetése alkalmával vagyis a vagina kitágitása folytán az urethra külső nyilásánál egy csepp geny jelent meg és ezen körülményt tételezhetjük fel coitusnál is. Az urethrából ekként mintegy kipréselt és higabb váladék könnyebben inficiálhat, mint a cervix-csatornából kicsüngő szivós nyák, mely e mellett még a gonococcusokat is kisebb számban tartalmazza. Ez azonban biztosan még kideritve nincsen.

De még azon esetben is, ha a cervicalis gonorrhoea az infectio szempontjából mögötte is állna az urethralis gonorrhoeának, előtérbe lép az a nyomában jelentkező complicatiók folytán.

A cervix-csatornában állandó hurutot tart fenn, átterjedhet az uterusra s ott az endometritesnek interstitialis vagy glandularis alakját idézi elő. Az uterusból vagy tovább terjed a tubákra vagy pedig a mélybe hatol. Első esetben a tubák elváltozásához vezet a folyamat, mely tubaris hurutban nyilvánul, a melylyel együtt jár a tuba falának vastagodása vagy pedig daganat képződés. Ezek az úgynevezett adnex-megbetegedések. Ha pedig a szövetek mélyébe hatol a folyamat, akkor metritis, perimetritis fejlődhetik ki, mely folytatásában pelveoperitonitishez s végeredményében összenövésekhez vagy exsudatumhoz vezet.

A gonorrhoea által okozott elváltozások közül nem lesz nehéz a cervicalis s uterinalis megbetegedésnek diagnosisa, a mennyiben a gonococcusok kimutatása pathognomostikus értékkel bir; *sokkal nehezebb az adnex-megbetegedések constatálása, miután ezeknél a biztos ismertető jel, a gonococcusok kimutatása, nem áll hatalmunkban. A pontos genitalis vizsgálat ad csak felvilágositást, melyet az anamnestikus adatok támogatnak.*

(Folytatása következik.)

Közlemény Purjesz Zsigmond tanár belgyógyászati klinikájáról Kolozsvártt.

Adatok a quartana parasita fajlagosságának kérdéséhez.

Irták: *Jancsó Miklós* dr. és *Rosenberger Mór* dr. tanársegédek.

(Vége.)

VII. *Dulinszky Irma*

5 éves gyermek. Felvétetett november 29-dikén.

Anyátlan gyermek. Apja hosszú útról most jött haza s így igen megbizhatlan felvilágositásokat tud adni az anamnesisre nézve.

A gyermek szerinte körülbelül 2 hónap óta beteg. Eleinte 3 napon-

[1] Deutsche med. Wochenschrift 1893.

ként, a nap különböző szakában, később mindennap kirázta a hideg, ilyenkor erősen fájt a feje, majd forrósága lett s később izzadott.

A gyermek kissé gyengén fejlődött, rachitikus csontrendszere van. Igen jól kifejezett malariasszinű. A kemény lép 4 cm.-re az iv alatt kitapintható. Léptomp. f. h. 6. b. a. sz., mellső a bimbóvonaltól kifelé 2 cm.-re van.

A gyermekkel atyja először november 28-dikán ambulantiánkra jött. Ekkor d. e. 9 órakor a vérvizsgálatnál következőket találtunk:

A vérben igen nagy számú quartana parasita van és pedig nem egyenlő fejlődési fokon, hanem 3 jól megkülönböztethető generatióban.

1. Egy igen nagy számú generatio egészen fiatal parasitákból, melyeknek magocskája még jól festődik s kevés ektoplasmájukban csak pár pigmentszemecske van.

2. Egy jóval kisebb számú parasitából álló generatio, a vérsejt felét kitöltő, nagy magú, szórt s elég sok pigmentű parasiták által képezve.

3. Egy 3-dik generatio, mely a parasiták számát tekintve előbbi kettő között áll oszlásra készülő alakokból. E parasiták a vérsejteket egészen kitöltik, magjuk már nincs és pigmentjük vagy körül csipkésen helyeződött, vagy épen, hogy küllős sugarakban a középre kezd húzódni, de spóraszerkezetnek nyoma sem látszik.

Kérésünkre atyja másnap behozta a gyermeket klinikánkra és jelentette, hogy megelőző napon, november 28-dikán este 7 órakor rázta ki a gyermeket a hideg.

Ez időtől kezdve naponként jelentkeztek hidegrázásai az esti órákban. E typikus malarikus rohamokból hármat figyeltünk meg. A rohamok közt a hőmenet teljes intermissiót mutatott.

November 29-dikén reggeltől d. u. 4 óráig hőmérsék normalis, innen emelkedni kezdett s ½10 órakor hidegrázással 39·5° C.-ra szökött fel. Fél órai hidegrázás után forrósága lett, majd izzadott.

November 30-dikán reggel láztalan és vidám. Délben 12 órakor hőmérsék 37·1° C., innen lassan emelkedik este 8 órakor 38·0° C.-ig; esti 9 órakor erős hidegrázással 40·7° C.-ra szökik fel. Hidegrázása egy óráig tartott, utána erős fej- és hasfájásról panaszkodott, 11 óra tájban elaludott.

Deczember 1-én reggel hőmérsék normalis, de a gyermek bágyadt, fejfájásról panaszkodik. Hőemelkedése nem volt egész estig. Este ½10 órakor kezdődik a rohama, hidegrázása ½12 óráig tartott el, aztán elaludott, s a következő deczember 2-dikán reggel ismét láztalan, de bágyadt.

E három napon át a vérvizsgálatok következő eredményt adtak.

Vérvizsgálatok.

November 29-dikén délelőtt láztalan. Rohama este ½10 órakor 59·5° C. maximummal jelentkezik.

D. e. 9 órakor hőmérsék 39·5° C.

1. A legnagyobb generatio, mely a tegnapi vérvizsgálatnál egészen fiatal parasitákból állott, ép oly számmal van, a vérsejtnek már ½—¾-ét kitöltik, nagy magot s szórt pigmentet tartalmaznak.

2. A legkisebb generatio, mely tegnap körülbelül fejlődése második napján találtatott, most oszláshoz készül: magjuk eltünt, pigmentjük a szélre gyült csipkés sorokban, az egész vérsejtet kitöltik.

3. A tegnap oszlott generatióból nagy számú fiatal ¼-nyi, nyulványos, apró s kevés pigmentű új nemzedék képezi a 3-dik generatiót.

Pár, sok barna pigmentet tartalmazó fehér vérsejtet is találtunk.

D. u. 8 órakor 39·0° C.

1. generatio: nagyszámú tagjai már a vérsejt ⅚-át kitöltik, nagy magjuk s szórt pigmentjük van.

2. generatio: nehány igen szép széthulló sporuláló alakot találtunk.

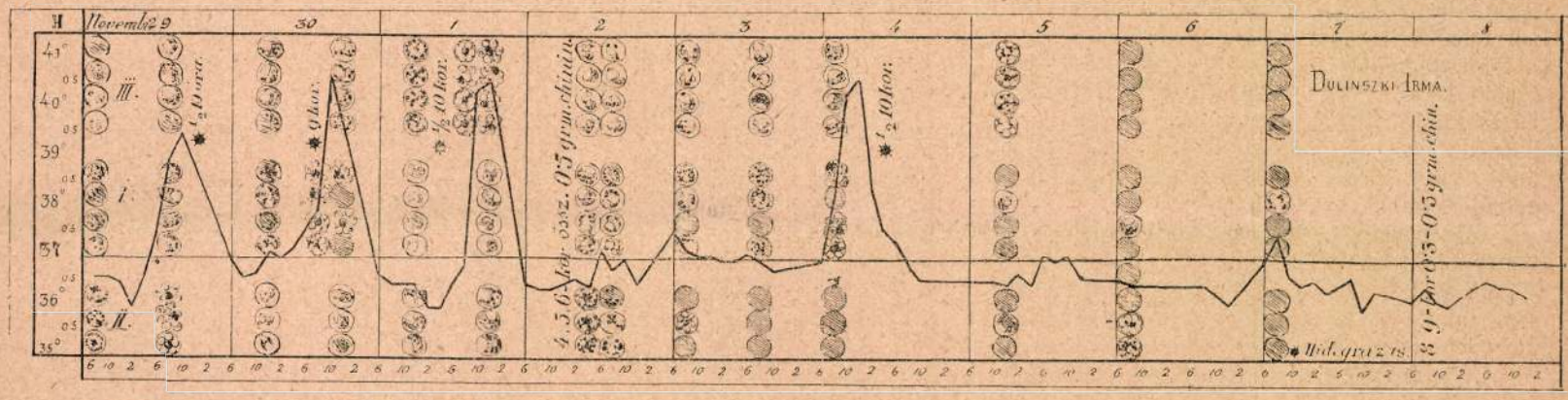
3. generatio: ⅓-nyi, nagy magú, kevés, apró pigmentű gömbölyű, vagy öves parasiták képezik, ez is elég számos.

November 30-dikán. Reggel láztalan. Déltől hőmérséke lassan emelkedni kezd, este 9 órakor kirázza a hideg, jóval erősebben, mint tegnap.

Délelőtt 10 órakor hőmérsék 36·7° C.

1. generatio oszlásra készül. A parasiták a vérsejtet kitöltik, durva pigmentjük a szélre és küllős sorokba gyült, spóraszerkezet még nem látszik, számuk igen nagy.

2. Kevés számú ⅕-nyi, apró kevés pigmentű nyulványos parasita látszik a tegnap oszlott legkisebb számú generatióból, nucleolusuk elég jól festődik.



3. Már nagyobb számban vannak a vérsejt ¾-ét kitöltő, nagy magú, durva pigmentű parasiták, több öves alak.

Délután 7 órakor hőmérsék 38·0° C.

1. Igen nagy számú oszló parasita van. A legtöbb még középen compact pigment csomós rosetta alak, néhány már széthullott s a spórák kiszabadultak.

2. generatio tagjai ép oly kevés számmal, kissé nagyobbak s több pigmentjük van, nucleolusuk halványabban festődik.

3. generatio majd az egész vérsejtet kitöltő parasitákból áll, magjuk van, pigmentjük még szétszórva.

D. u. 10 órakor hőmérsék 40·7° C. Hidegrázás végén.

1. A sporuláló alakok nagyon megfogytak számra nézve, a mi van, az is széthullóban, vagy szét is hullott s a vérsejt törmelékei a pigmentcsomóval tovaúsznak, a spórák pedig a vérplasmába szóródtak szét.

2. generatio tagjai keveset nőttek, kicsi számmal vannak.

3. A harmadik generatio, mely ennél kisebb, de a tegnapinál jóval nagyobb számú, a vérsejteket egészen kitölti, nucleolusuk eltünt, a pigment még nem rendeződik.

Nehány phagocytát találtunk belsejükben pigmenttel és vérsejttörmelékekkel.

Deczember 1. Reggel hőmérséke normalis. Hőemelkedése nincsen estig. Rohama ½10 órakor kezdődik erős hidegrázással, mely majdnem 2 óra hosszáig eltartott.

D. e. 10 órakor hőmérsék 36·5° C.

1. generatio, mely tegnap este sporulált, igen nagyszámú, egészen fiatal, nyulványos, csaknem pigment nélküli parasiták által van képezve.

2. generatio kevés számú parasitája a vérsejt ⅔-át kitölti, nagy magjuk s szórt pigmentjük van.

3. generatio oszlásra készülőben: az egész vérsejtet kitöltő parasiták, pigmentje küllős sorokban a középre kezd gyülni, vagy még csipkés sorokban a szélen körül foglal helyet.

Sok pigmentes fehér vérsejtet is láttunk.

D. u. 8 órakor hőmérsék 36·9° C.

1. generatio igen nagy számban. A parasiták nagyobbak, ektoplasmájukban pigmentszemcsék.

2. generatio ¾—⅘-nyi parasitái nagy magot s szórt pigmentet tartalmaznak.

3. generatio elég számos tagja középen küllős csomóval biró csillagvirág alak, másoknak már compact pigmentcsomójuk van s a spórák egészen különváltak, sőt egy pár vizsgálatnál szét is hull.

Egy pigmentes fehér vérsejtet találtunk.

Este 10 órakor hőmérsék 40·4° C. Hidegrázás alatt.

1. és 2. generatio olyan, mint volt előbbi vizsgálatnál.

A 3-dik generatio sporuláló alakjai már megfogytak, de még pár szép széthulló alak látszik és kiszabadult spórák úsznak a vérplasmában.

Kifejezett leucocytosis. Pár phagocyta belsejében pigmenttel és vérsejttörmelékkel.

Deczember 2-dikán este 4, 5, 6 órakor összesen 0·5 gm. chinint adtunk a kis leány betegünknek.

Hidegrázása sem este, sem az éj folyamán nem jelentkezett. Este felé hőmérsék 37·2° C.-ra ment fel.

D. u. ½6 órakor végzett vérvizsgálatnál.

1. Ama legnagyobb generatio előbbi számban van meg. A parasiták a vérsejt ¾—⅘-ét töltik ki, nagy magjuk, szórt pigmentjük van, rendesen festődnek.

2. generatio, mely előre várhatólag ma kell hogy sporuláljon, oszlásra készül: parasitái a vérsejtet egészen kitöltik, magjuk eltünt, pigmentjük sugaras sorokban középre húzódik s ott csomót képez. Spóraszerkezet még nem vehető ki. A generatio előbbi számban van.

3. generatio, mely a tegnap este sporulált, fiatal ½-nyi, kevés ektoplasmájú, apró pigmentű, nagy magú parasiták által képviseltetik, melynek száma az előbbi, festődésük, alakjuk rendes.

Este 9 órakor hőmérsék 37·0° C.

1. generatio tagjai előbbi számmal, rajtuk változás csak annyiban van, hogy pigmentjük durvább rögökben a parasita szélére gyült, festődésük normalis.

2. generatióból széthulló oszló alakot nem találtunk; a pigment még küllős csomókat képez a középen, spóraszerkezet már látszik, elég normalis.

3. generatión változás annyiban látszik, hogy pigmentjük 1—2 rögben a szélre gyült s kissé halványabban festődnek.

Deczember 3-dikán. A beteg jó kedvvel ébred fel. Hőmérsék reggel 6 órakor 37·6° C., innen alálelé csik, de mindig 37·0° C. felett van esti 10 óráig.

Hidegrázása elmaradt.

D. e. 9 órakor hőmérsék 37·2° C.

A parasiták száma a chinin előtti.

1. generatio parasitái legnagyobbrészt egészen normalisak, a vérsejt $^3/_4$—$^4/_5$-ét kitöltik, nagy magjuk s szórt pigmentjük van, de sok vacuolákat mutat, pigmentje durva rögökben a szélre gyült, élő vérben fémfényűek.

2. generatióból egy szép oszló alakot találtunk, újon megtelepült spórákat nem.

3. generatio igen szenvedett a chinintől: kúszált rajzolatú, mintegy széttépett alakokból áll, kevés, halvány pigmentje egy-egy rög a szélen. Élő vérben a parasita alig válik el a vérsejttől.

D. u. 8 órakor hőmersék 37·0° C.

1. generatio előbbi számban. A parasiták a vérsejtet egészen kitöltik, magjuk eltünt, pigmentjük a szélen sorakozik, vagy küllős sorokban középre kezd gyülni; festődésük normalis.

2. generatióból nem találtunk.

3. generatio tagjai közül a legnagyobb rész fejlődésében hátra van maradva: $^1/_4$-nyiek, pigmentjük még igen kevés, máskülönben csak halványan festődnek, de egy pár már $^1/_2$-nyi, egészen rendes festődésüek, több és sötétebb a pigmentjük.

Deczember 4-dikén. Reggel 6 órakor hőmérsék 37·0° C. Délelőtt $^1/_2$10 órakor kirázta a hideg. hőmérsék 40·4° C.-ra ugrott fel, ezt 11 órakor forróság, fejfájás váltotta fel, miközben 12 órára hőmérséke 40·7° C.-ra ment fel. D. u. 1 óra tájban izzadni kezdett s hőmérséke alászállott, úgy hogy este 8 órakor már 37·0° C. alatt van.

D. e. 8 órakor hőmérsék 38·4° C.

1. Nagyszámú és igen szép oszló alakok, középen egy csomóba gyült pigmenttel s egészen különvált spórákkal. Széthulltat még nem találtunk. A spórák nem festődnek oly intensive, mint kellene és sok a csak pár spórára oszló vagy olyan alak, mely a vérsejtnek csak felét tölti ki s mégis oszlik.

2-dik generatióból nem találtunk.

3-dik generatio a vérsejteket $^3/_4$—$^4/_5$-re kitöltő, tehát fejlődésükben megkésett, de elég normalisan kinéző parasitákból áll, nagy maggal, szórt pigmenttel.

Számuk összesen nem észrevehetően kisebb a chinin előttinél.

D. e. 10 órakor hőmérsék 40·0° C. Hidegrázás alatt.

1. generatióból számos szép oszló alakot találtunk széthullóban, egész normalisaknak néznek ki.

Találtunk pár pigmentvivő fehér vérsejtet is. Ellenben nem találtunk megtelepedett spórákat.

Deczember 5-dikén. Egész nap jól érezte magát. D. e. hőmérsék normalis. Este 6 órától hőmérsék 37·0° C. fölé megy.

D. e. 10 órakor hőmérsék 36·6° C.

A parasiták száma a vérben meg van apadva.

1. generatióban új megtelepüléseket nem találtunk.

A 3-dik generatióból találtunk elég sok oszlásra készülő alakot, a legtöbben szép küllős pigmetsorosan osztják fel a parasitát, sőt páron csaknem egészen a középre gyült a pigment s körül a spórák eltüntek.

Ez oszlásra készülő parasiták egészen normalisaknak néznek ki.

E kivül alig egy pár a vérsejtet majdnem egészen kitöltő, de még magot s szórt pigmentet mutató alakot is találtunk.

Deczember 6. Egész nap jól érezte magát. Hőemelkedése nem volt.

A parasiták a vérben egyszerre feltünően kisebb számban találhatók!

A mi van, az oszlásra készülő, küllős pigmentü, vagy némelyiknek már a középre gyült a pigmentje s körül spórák tüntek elő.

Egy-két $^3/_4$-nyi, nagy magú, szórt pigmentü alakot is találtunk.

Deczember 7. Reggel 6 órakor hőmérsék 37·0° C. Fejfájásról panaszkodik, 8 órára 37·5° C. hőmérséke lett. D. e. 10 órától egész estig láztalan.

D. e. 8 órakor hőmérsék 37·5° C. Még kevesebb a parasita, mint tegnap, alig található nehány. Ezek a vérsejtet egészen kitöltik, pigmentjük sorokba rendeződve középre kezd gyülni. Kész, oszló alakot nem találtunk.

Deczember 8-dikán. Egész nap jól érzi magát. Hőemelkedése nem volt.

D. e. 8 és 9 órakor összesen 0·6 gm. chinint kapott porban.

Hőemelkedése többé nem volt.

Deczember 9-dikén d. e. 8 órakor és 10-dikén d. e. 10 órakor végzett vérvizsgálatnál m. parasitákat nem találtunk.

Deczember 11-dikén gyógyultan távozik. Lépe csak mély légvételeknél tapintható ki.

***

Kis betegünk vérében 3 generatio quartana parasitát találtunk, melyek egymástól fejlődésükre nézve körülbelül egy nappal következtek egymás után, s melyek sorban a november 29., 30. és deczember 1-sején észlelt roham alkalmával jutottak sporulatióra.

Legnagyobb számú parasitából állott az, mely 30-dikán este sporulált, legkisebb számból az, mely 29-dikén este; megfelelően annak e napon a legkevésbbé heves volt a hidegrázós roham, s nem volt oly erős fej- és hasfájás által kisérve.

***

Deczember 2-dikán d. u. 4, 5, 6 órakor, összesen 0·5 gm. chinint kapott porban, ép azon roham előtt, a melynél ama legkisebb számú generatio volt sporulatióra jutandó. A hidegrázás elmaradt, csupán hőemelkedés jelentkezett a következő nap reggelén, az oszlásra készült generatio pedig összehasonlítva a november 29-diki vérvizsgálatokkal megkésett sporulatiójával. A kiszabadult spórák legnagyobb száma azonban megtelepülni nem volt képes, legalább ilyeneket deczember 3-dikán nem találtunk.

Az első generatio tagjain, mely a chinin nyujtásakor fejlődése második napján volt, a chinin adagolása után deczember 2-dikán változást alig észleltünk, deczember 3-dikán szintén előbbi számban megtaláltuk és csupán annyiban láttunk rajtuk változást, hogy fejlődésük menete késleltetve lett, a mi abban is bizonyságot nyert, hogy deczember 4-dikén reggel végezte csak be sporulatióját s ekkor hidegrázást és 40·7° C. hőemelkedést hozott létre. A kiszabadult spórák azonban legnagyobb részben nem voltak megtelepülésre és újra fejlődésre képesek.

A harmadik generatio parasitáin deczember 2-dikán láttunk legerősebb chinin hatást, de már deczember 3-dikára legnagyobb részük jól-rosszul összeszedi magát s bár fejlődésükben még inkább megkésnek, mégis deczember 5-dikén délutánra, tehát egy nappal is később, mint az chinin nélkül kellett volna hogy legyen, sporulatióra jutnak, mely szintén nem volt rendes sporulatio, mert hidegrázást nem váltott ki, csupán kicsi hőemelkedést; megtelepülésre képes új generatiót pedig alig hozott létre.

A deczember 2-dikán délután nyujtott chinin hatása tehát az volt, hogy az azon napon sporuláló generatio feltartóztatlanul, de megkésve sporulált, de hidegrázást nem okozott, csak hőemelkedést, a következő napon este sporuláló generatio megkésett és csak a harmadik nap délelőtt jutott sporulatióra, de ez már rendes hidegrázós rohamot váltott ki. A harmadik generatio pedig egy egész nappal megkésett fejlődésében s csupán hőemelkedést hozott létre. Mind a három generatio tehát sporulatióig jutott, megkésve bár. Legnagyobb részt azonban tönkre is ment sporulatiójával. És mivel a deczember 2-dikán oszló generatio csak kicsi számú, ennek elpusztulásával még a parasiták összes száma nem igen látszik megfogyottnak, lényeges fogyást csak akkor látunk a parasiták számában, a midőn a legnagyobb számú 1. generatio deczember 4-dikén sporulál és tönkre jut, de mivel a 3-dik generatio is meglehetős nagyszámu parasitából állott, ennek a sporulatiójáig vagyis deczember 5-dikén estig, még mindig elég parasita van a vérben, s csak deczember 6-dikán lesz egyszerre igen kevés parasita található.

Kevés számú spóra mindhárom generatióból mégis megtelepülésre képes volt s újra fejlődött, legalább arra mutat a deczember 6-dikán és 7-dikén délelőtt végzett vérvizsgálatnál talált igen kevés sporuláló alak. Ezek azonban oly kevés számban voltak, hogy fejlődésük többé generatio szerint nem volt figyelemmel kisérhető, annyival inkább, mert sajnáltunk az árva kis leánykától naponta többször venni vért, a mi ennek eszközlésére pedig elkerülhetlenül szükséges lett volna.

A deczember 8-dikán nyujtott 0·6 gm. chinin után többé sem hőemelkedéseket nem észleltünk, sem m. parasitákat a vérben nem találtunk.

***

Eseteink tehát teljes mértékben igazolni látszanak a Golgi nézetét, mert ott, hol daczára annak, hogy a vérben quartana parasiták voltak, a hőmenet nem febr. intermitt. quartana-t mutatott, ott a quartana parasitának több generatióját találtuk, melyek egymással combinálódva hozták létre az eredeti febr. intermitt. quartanától eltérő hőmenetet.

Hogy ez eseteknél nem csak ugyanazon generatio hosszúra nyuló sporulatiójával volt dolgunk, azt az intermittáló hőmenet és az bizonyitja, hogy az egyes hőemelkedések

közti időben sporuláló parasitákat nem találtunk; ellenben a hőemelkedések alkalmával azok mindig találhatók voltak.

Arra nézve, hogy nem naponként újra fejlődő parasitákkal állottunk szemben, legbizonyítóbb az utolsó esetünk. Itt ugyanis a deczember 2-dikán estére várható rohamot pár órával megelőzőleg adtuk a chinint. Erre a roham elmaradt. Másnap reggel hőemelkedése, harmadnap, vagyis deczember 4-dikén reggel hidegrázása és deczember 5-dikén este hőemelkedése lép fel, tovább azonban, egész deczember 8-dikáig, midőn ismét chinint kap, hidegrázása nem volt.

Ha ez esetben naponként kifejlődő parasitákkal volt dolgunk, úgy a hőmenetet úgy kellene magyaráznunk, hogy az napról a roham elmaradt, mert a chinin elpusztította a parasiták nagy részét, másnap délelőttre azonban már a chinin daczára regenerálódtak, úgy hogy hőemelkedést, harmadnapra pedig annyira, hogy ismét rohamot birtak kiváltani. Ha ez így lett volna, miért maradt volna ki következő napokon a hidegrázás, bár újabban chinint nem adtunk a betegnek?

Hogy tényleg esteinkben negyednaponként újra fejlődő, tehát 4 napos életphasisú parasitákkal volt dolgunk, azt mutatja IV. és V. esetünknél az, hogy klinice hasonló rohamok, illetőleg hőemelkedések, tehát a melyek a nap ugyanazon idejében jöttek s hasonló magas hővel jártak, egy s ugyanazon sokaságú generatio sporulatióra jutásával együtt negyednaponként ismétlődtek.

A két utolsó esetünknél ezt a bizonyságot nem juttathattuk érvényre, mivel a betegek egyéb körülményei a gyors beavatkozást megkivánták.

Azonban ezen eseteknél is, mint ama két előbbinél bizonyító a chinin adagolása után talált azon körülmény, hogy a parasiták, még többszöri chinin adagolás daczára is sporulatióra jutva, csak a chinin adagolását követő harmadik napon, tehát akkor vesztek ki a vérből teljesen, a midőn mindhárom generatio befejezte még a chinin által sem lényegesen befolyásolt életfolyamatát.

A míg e majdnem teljes kipusztulás bekövetkezett, addig a vérben levő parasiták az egyes generatiókat alkotó parasiták számához mért oly arányban fogytak naponként, hogy e fogyás a negyednappal előbb megelőző generatio újraképződésnél sporulatióra jutott parasiták számának megfelelt.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

Budapesti kir. orvosegyesület ideg- és elmekórtani szakosztálya.

(II. szakülés 1896. február 26-dikán.)

Elnök: **Laufenauer Károly**, utóbb **Kétli Károly**; jegyző: **Schaffer Károly**.

Dystrophia muscularis esete.

Jendrássik Ernő: A betegen ezen bántalom a pseudohypertrophia képében jelentkezett, s a kóralak néhány szempontból érdekes. A fiú jelenleg 10 éves, két testvére közül az idősebb leány, ez egészséges, valamint fiatalabb öcsese is, két testvére azonban kis korban halt meg. Ezen esetben a *betegség már életének legelső időszakában kezdődött*, a fiú csak 3 éves korában kezdett járni (2 éves korban beszélni), s soha *sem tudta egészen jól használni alsó végt gjait*. Az alszáron a gastrocnemiusok valódi hypertrophiát árulnak el, a mennyiben az általok kifejtett erő a beteg korához képest feltünően nagy, s a villamos ingerlékenysége ezen izmoknak igen élénk. A tibialis és peronaeus már gyengébb, hasonlóan a czomb, a has, a vállöv izomzata, a latissimus dorsi csaknem teljesen képtelen működésre. Előadó azután bemutatja a gyermek jellegzetes járását s az arról felvett fényképeket. Ezen járási fotogrammok alkalmasaknak látszanak a különféle járási eltérések tanulmányozására, a mivel jelenleg az előadó foglalkozik; ezen tanulmányairól annak idején jelentést fog tenni.

Az ulnaris és peronaeus tünetről.

Sarbó Artur: (Az előadás lapunk más helyén egész terjedelmében megjelent.)

Hozzászóltak: *Epstein*, *Laufenauer*,

(III. szakülés 1896. márczius 11-dikén.)

Elnök: **Jendrássik Ernő**; jegyző: **Sarbó Artur**.

A gyermekek és felnőttek spastikus kóralakjairól.

Schaffer Károly: Bemutató bevezetőleg szól a spastikus tüneményeknek a Pyr. pályához való viszonyáról és kiemeli, hogy lehet rigiditás Pyr. bántalom nélkül, valamint hogy a Pyr. affectiója nem tételez fel okvetlen contracturát. Miután Charcot, Adamkievicz és Marie nézetét az izomtonus kóros fokozottságára nézve előadja, hangsúlyozza, hogy az eddigi kórboncztani anyag túlnyomó tanuskodása alapján a contracturával járó idegbántalmakat a corticomuscularis pálya centralis neuronjának affectiójából kell levezetnünk. E bántalom lehet *a)* diffus, *b)* electiv-systematikus E két rendbeli bántalom különböző képet ad a szerint, a mint gyermeknél vagy felnőttnél mutatkozik. Bemutatásait megkezdi a *gyermekeknél* mutatkozó spastikus alakokkal.

1. *A diplegia cerebralis spasticának* két esetét demonstrálja: *a)* 20 éves leány: keskeny homlok, strabismus; a végtagok bőre szederjes; kyphoskoliosis; incontinentia urinae; nagyfokú hajlitói contractura úgy a felső mint az alsó végtagokban; ugyanitt az izomzat kifejezett atrophiát mutat. A contractura az alsó végtagokon maximalis; a karok könyökben félhajlitásban vannak; a lábak a triceps surae contracturája által feltételezett tartásban vannak. Inreflexek élénkek. Idiotismus; epileptiformis rohamok.

b) 18 éves fiú, a ki tökéletesen azonos képet nyujt az előbbivel.

2. *Paraplegia cerebralis spastica* egy esete. 26 éves férfi, idiota, rendkivül szabálytalan koponyával, strabismus, degenerált fülek. Normalisan fejlett felső végtagok, melyek eléggé jól használhatók. Alsó végtagok ugyanazt és ugyanoly fokú contracturát mutatnak, mint az 1. alatti betegek. Epilepsiás görcsök nincsenek. Tisztátlan.

3. *Hemiplegia spastica infantilis* typikus esete.

4. *Little-féle betegségnek* egy esete felnőttnél. A beteg csak 4 éves korában kezdett járni és ekkor totyogós, kacsajárása volt. 8—10 éves korában már könnyebben és segély nélkül járt, de mindig spastikusan, czombjait egymás mellé szoritva. 34 éves kora óta, az alszárat ért ütés óta, tetemesen rosszabbodott. Ecclampsiában soha sem szenvedett. Intelligentia müveltségéhez mért. Koponya igen szabálytalan és a bal ferdében lelapitott. Beszéde elmosódott és helyenként érthetetlen az ajakmozgások elégtelensége folytán; a felső ajak vékony, petyhüdt. Inreflexek igen élénkek. Felső végtagok tonusa normalis, mig az alsók nagyfokú rigiditásban vannak; a lábak tartása megfelel a triceps surae contracturájának. Járása tisztán spastikus.

5. *Jobboldali vulgaris hemiplegia*. Az eset érdekessége első sorban az, hogy a jobb testfél diffus atrophiát mutat s igy képviselője a nem gyakori cerebralis atrophiának. A kétoldali végtagok közti különbség 3 cm. A második nevezetessége az esetnek az, hogy a jobboldali facialisnak nem csupán alsó ága hüdött, hanem kifejezetten a frontalis ág is. A jobb szemrés feltünően szükült; a jobb alsó facialis izomzata contracturált, a mi által az orrajki barázda igen mély. A jobb homlokfél elsimult és valamennyi mozgásnál feltünően visszamarad. Érdekes, hogy bár a bénulásban a jobb felső facialis rendellenesen részt vesz, de contracturában, mikép az alsó facialis, nincsen.

6. *Tabes spasmodique* typikus képe egy 51 éves egyénnél. A beteg két éves korában még csak ült, járni nem tudott, 3—4 éves korában még csak gyengén tudott járni. 6—7 éves korában jól járt, szaladt. Görcsös jelenségek a betegen sohasem voltak. 6 éves korában himlőben és ettől kezdve 18 éves koráig gyakran szenvedett gyomrára. 17 éves korában nagy szédülésekben (eszméletzavar nélkül) és fájdalmas lábgörcsökben szenvedett; a lábgörcsök a mai napig is fennállanak. 36 éves korában orbáncza és állitólag chancreje lett volna. Egy évvel később két izben hevesen átfázott, a mi után 2 évvel megkezdődött a paresis és a feszesség az alsó végtagokban. A sphincter ani és vesicae paretikus. Mindkét alsó végtagon kifejezett rigiditás; spastikus járás. Igen fokozott triceps-, patellar- és Achilles-inreflexek. Beszéd szabad; intentionalis remegés hiányzik. Intelligentia kielégitő.

7. Végül bemutat egy 54 éves beteget, a kinek 5—6 éves korában naponta ecclampsiája volt. Mint gyermek nem tudott úgy járni, mint a többi gyermek, szellemileg is sokkal gyengébb volt. 1882-ben a Dunába esett; azután kezdődött a betegsége azzal, hogy lábai mind feszesebbek, gyengébbek lettek és időnként göresösen mozogtak. Bal láta tágabb, mindkettő renyhén reagál, jobb szem kifelé kancsal. Szemmozgások épek. Jobb facialis gyengébben innervál. Az alsó végtagok spastikusan feszitvék, bennük gyakori a remegés. Passiv mozgatáskor könnyen áll elő trepidatio (spinalis epilepsia). Járása kifejezetten spastikus. Bőrérzés, hólyag, végbél ép. Demens egyén. Az esetet bemutató mint diplegiát, jelesen paraplegia spastica cerebralist defineálja.

Hozzászóltak: *Pándi*, *Laufenauer*, *Jendrássik*, *Korányi*.

A tabikus izomsorvadás eredetéről.

Schaffer Károly: Előadó bevezetőleg jelzi a tabikus amyotrophiák pathogenesisére nézve eddig felállított két nézetet ú. m. 1. Charcot-Pierret felfogását, a mely szerint a jelzett sorvadás a gerinczvelő elülső szarvainak idegsejtjeitől függene és 2. Dejerine nézetét, melynek értelmében az izomsorvadás a környi legfinomabb izomközti idegfonalak degenerativ neuritise által tételeztetnék fel. Előadó egy, osztályán előrehaladt tabesben elhalt betegének idegrendszerén, mivel az élőben a bal alsó végtag tabeses izomsorvadást mutatott, a *Nissl*-féle festéssel a gerinczvelő-idegsejtjeit beható vizsgálatnak vetette alá és úgy találta, hogy mig a nyaki szelvény trophomotorius elemei a szokott normalis szerkezetet mutatták, addig a lumbalis szelvényben, különös localisatio

nélkül, az elülső szarv idegsejtjei a degenerativ megbetegedésnek részint kezdeti, részint előrehaladt képeit nyujtották. Egyes idegsejtek csupán a perinuclearis sejttestben mutatták a chromatikus állomány felbomlását s ezen képek a sejtaffectiónak kezdeti fokait képviselték, más idegsejtek ellenben az összes chromatikus állománynak legfinomabb szemcsékre való felbomlását tanúsították, úgy hogy eme sejtpéldányokon chromatikus structurát többé kimutatni nem lehetett.

Előadó azután párhuzamot von a tabikus amyotrophia klinikai és histologiai képe közt s kimutatja, hogy e kettő lényegi jellemvonások tekintetében megegyező; klinice az izomsorvadás csak igen lassan kúszva fejlődik ki és hiján van (szabály szerint) az elfajulási reactiónak, histologice jellegezve van igen finom kezdeti sejtelváltozások által, a melyek csak igen lassan válnak nagyobb fokúakká. Nézete szerint a tabikus amyotrophia centralis eredetű, mely felfogást saját leleto támogatni van hivatva. Esetében különben is teljes megegyezést mutat a klinikai kép a szövettani leletel; a sejtsorvadások csakis a lumbalis velőben voltak kimutathatók, mely körülmény megfelel az alszár izomsorvadásának.

Hozzászóltak: *Sarbó, Jendrássik.*

(IV. szakülés 1896. április 22-dikén.)

Elnök: **Jendrássik Ernő**; jegyző: **Sarbó Arthur.**

Agykéregsértés után beállott kézizomsorvadás esete.

Hajós Lajos: Bemutató a mozgató kéregterülettől kiinduló physiologiai tonust vesz fel, melyet a táplálkozási és motorius beidegzési tonus összegének tart. Ezen tonus elmaradása gyorsan bekövetkező izomsorvadást okozhat. Jelen esetben motorius izgalmi jelenségek is voltak contractura alakjában, bemutató azonban nem tekintheti az izomsorvadást mint ezen izgalom után beállott kimerülés következményét, mint ezt Joffroy és Achard az izomsorvadás magyarázatánál felteszik.

Hajós ezenkivül egy tabeses izomatrophia és egy syringomyeliás bőrtültengés gypsmintáit mutatja be és a gypsmintázást mint plastikai elváltozások legjobb ábrázolási módját ajánlja a szakosztálynak.

Hozzászólt: *Jendrássik.*

Paramyoclonus multiplexnek pseudohypertrophiás izomatrophiával társult esete.

Péndi Kálmán: A 16 éves beteg 3 éves korában tanult járni, ez idő óta folytonos éjjel is tartó izomnyugtalanság van nála, mely az utóbbi időkben még fokozódott. Jelenleg az arczon tic-szerű rángások láthatók, lassúbb, a végtagokat helyükből dobáló rángások azokban s monomuscularis villámszerű összehúzódások mindkét láb közös ujjfeszítőjében, az öregujj feszítőkben, az alszár és czomb valamint a törzs egyes izmaiban is. Akaratos mozgásnál e monomuscularis rángások megszünnek.

Hozzászólt: *Kélli.*

A reflex jelenségek diagnostikai értékesítése.

Pándi Kálmán: A reflex jelenségek diagnostikai értékesítéséről tart felolvasást, ki mutatni igyekezvén a corticalis reflex theoria használhatóságát az idegkórtani diagnostikában.

Hozzászólt: *Sarbó, Epstein, Jendrássik.*

IRODALOM-SZEMLE.

I. Könyvismertetés.

Az érzékszervek élettana. Irta **Klug Nándor** dr. egyetemi tanár. Kiadja a Kir. M. Természettudományi Társulat. 1896.

Szerző a Kir. M. Természettudományi Társulat estélyein tartott sorozatos előadásai alkalmával megírta az érzékszervek élettanát, melynek czélját képezi az élettan, illetve ez alkalommal az érzékszervek élettanának népszerüsítése.

A 268 lapra terjedő mü áll bevezetésből, öt részből és 36 fejezetből.

A bevezetés foglalkozik az érzékszervek feladatával, az érzékszervek és az érzés székhelyét képező agy működése közötti szoros összefüggéssel, az érzékszervek általános és megfelelő ingereivel; az érzés lényegével, nevezetesen annak fejtegetésével, hogy miért vonatkoztatjuk az agyban támasztott érzést kivülünk lévő tárgyakra; hogy itt a szerzett tapasztalat szerepel, azt találjuk a gyermek érzékei fejlődésének élénk ecsetelése által magyarázva, illetőleg bizonyítva.

Az első rész tárgyalja a legújabb ismeretek alapján az idegrendszer szerkezetét és működését, de nemcsak szorosan véve annyiban, mennyiben az egyedül az érzések keletkezésének megértéséhez szükséges, hanem oly módon, hogy az egész idegrendszer szerkezete és működéséről is könnyen alkotható tiszta kép. Leírva találjuk ugyanis az idegrendszer alakelemeit: az idegsejtek, az idegrostok s az úgynevezett neuronok szerkezetét és működését. Tárgyalva van az izgalom haladásának sebessége az idegrostokban, az izgalom lényege, a reflexműködés, a gerinczagy működése, a Bell-féle törvény, a gerinczagyi sejtek működése, a gerinczagyi kötegek lefutása s feladata, a magasabb agyrészek működése. Megfelelőleg bőven van tárgyalva az agykéreg, mint a szellemi működés, illetőleg az akarat, figyelem s öntudat középpontjának működése. Az agykéreg működésére vonatkozólag felhozott kisérletek közül kiemelendők a hypnosisra vonatkozók. Fejtegetve találjuk az agymüködések lokalisatióját, illetőleg a különböző mozgató és érző középpontokat, mely utóbbiak képezik az érzések székhelyét. Az agykéregnek, mint az érzések székhelyének ismertetése után áttér szerző az egyes érzékek tárgyalására.

A második részben van a tapintás érzéke tárgyalva; mindenekelőtt le van írva a bőr szerkezete, főképen a különböző idegvégkészülékek, erre következik a tapintási érzések leírása, még pedig előbb a közérzések, mint a fájdalomérzés, az izomérzés, a borzongás, csiklandás érzése s az ezekre vonatkozó kisérletek fejtegetése, ezután vannak a tulajdonképeni tapintási érzék, a nyomásérzés, a hőérzés s az ezekkel járó helyérzés bőven tárgyalva.

A harmadik rész foglalkozik az ízlés és szaglással. A szaglás fejezetében találjuk tárgyalva a szagló szerv szerkezetének leírását, továbbá a szaglás mechanikáját, a szagérzést ébresztő légnemü anyagok izgatási módját s azok azon higitási fokát, mely mellett még képesek szagérzést támasztani. Le van írva még a szagok csoportosítása és a szagos anyagok alkalmazása. Az ízlés fejezetében le van írva a nyelv mint az ízlés szerve s az ízlő idegek végkészülékei, az íz-, szag- és tapintási érzések közötti különbség, az ízérzések vizsgálásának módja s osztályozása, az ízérzések felfogására szolgáló agykéregbeli végszervek. Fejtegetve vannak végül azon körülmények, melyektől az ízérzés élénksége függ.

A negyedik részben van a hallás tárgyalva. A bevezető fejezet foglalkozik a hallóideg ingerei s az ezek által támasztott hangérzékkel, illetőleg a zörej és zenehang keletkezésével, fejtegetve vannak a fejezetben a hangot ébresztő különböző készülékek: a sziréna, sipok, hangvillák, húros hangszerek s a beszédnél szerepelő gége működése. Erre áttér szerző az ép oly csodaszép s czélszerü, mint bonyodalmas szerkezetü hallószerv szerkezetének leírására, mely leirás részletessége mellett mégis könnyen nyujt áttekintést a külső-, középső s a hallószerv legbonyodalmasabb részéről, a belső fül vagy labyrintról, különösen a csigában levő Corti-féle szervről, illetőleg a hallóideg végződési módjáról. A fül szerkezetének leírását követi a hallószerv működésének, nevezetesen a hangvezetés és végül a hallás legfontosabb részének, a hangérzésnek tárgyalása. A hangvezetés kétféle útja közül — tudniillik a koponyacsontok útján és a fül útján — van az utóbbi mint a rendes út, számos tanulságos kisérlet és hasonlat által érdekfeszítő módon előadva. Ezek kapcsán találjuk annak a bizonyítékát, hogy a zörejek felfogására nem az ívjáratok, hanem szintén a fülcsiga szolgál, az ívjáratok pedig, mint azt Högyes tanár kimutatta, az associált szemmozgásokkal állanak szoros viszonyban, valamint a test egyensúlyát is fenntartják. A hallás további fejezeteiben foglalkozik szerző számos kisérlet kapcsán a hangérzések tulajdonságaival, úgy mint ezek ereje, magassága és csengésével, a kisérletek közül kiemelendők a hangok magasságát és lengési számviszonyát érzékítő sziréna, valamint monochord kisérlet, továbbá a hangszerek hangjának jellemző csengését okozó felhangok feltüntetésére vonatkozó monochord és sziréna kisérlet. A hallást befejező fejezet foglalkozik a zenehangok harmoniája és disharmoniájának és az úgynevezett különbségi hang keletkezésének magyarázatával; e tünemények, nevezetesen a hanghullámok összeadódása és interferentiája megfelelő kisérletek, valamint nagyon tanulságos ábrák által vannak könnyen érthetővé téve.

A mü ötödik részét képezi a látás megfelelő terjedelmes tárgyalása. Mindenekelőtt le van írva részletesen a szem szerkezete és védőkészüléke. A szemnek mint fénytörő rendszer működésének tárgyalását megelőzi a lencsebeli fénytörési viszonyok leírása, mely alkalommal az optikai főtengely, melléktengelyek, iránysugarak, gyujtópont, főgyujtópontok s kapcsolatos gyujtó-

pontok fogalma van kisérletek kapcsán magyarázva. Erre le van írva a sugarak haladása a szemben, a szem alkalmazkodó képessége, a közelpont, távolpont, az alkalmazkodási köz, a rövidlátó és túllátó szem, ezek javításának módja, az alkalmazkodás, illetőleg a lencse alakváltozásának oka. A szem hibái czimű fejezetben van a színes eltérés, a gömbi eltérés, az astigmatismus és szétsugárzás tüneménye sok tanulságos kisérlet és ábra által magyarázva. Ezeket követi az entoptikai tünemények keletkezésének leírása és oka, az ezekre vonatkozó kisérletek közül kiemelendő a retina vérerei árnyékának feltüntetése. Könnyen érthető módon van a szemtükör használata, illetőleg a szem belsejének megvilágítása tárgyalva. Továbbá le van írva az ideghártya ingerlésének különböző módja, úgymint a mechanikus és villamos ingerlés, főképen pedig a szem rendes ingere; a fény hatása az ideghártyára s ezzel kapcsolatban a szem vak foltjára vonatkozó Mariotte-féle kisérlet. Több kisérlet alapján van bizonyítva, hogy az ideghártya elemei közül a pálczika csapok a közvetlen fényérző elemek, valamint, hogy a fény vegyi változás útján izgatja a pálczika csapokat. Kiválóak a színes fény által támasztott fényérzéssel foglalkozó fejezetek, mennyiben az ezekben leírt tünemények vonatkozó kisérletek rendkivül meglepők s érdekesek. Az egyszerű színek tárgyalása előtt van a fehér, szürke és fekete érzésének, valamint a különböző fényforrások színének magyarázata adva. Ezután következik a fény felbontásának, illetőleg a színkép előállításának s a színkép egyes részei, úgymint a színes rész, a sötét hősugarak és a chemiai sugarak hatásának részletes leírása. Tárgyalva van a színek keverése, valamint a színérzést magyarázó elméletek közül a Young-Helmholtz-féle elmélet. Külön fejezetben van az egyidejű és egymásutáni ellentétesség a színérzésben leírva, ezt követi a positiv és negativ útóképek ismertetése; Klug tanár mindezekre vonatkozó kisérleteket előadásai alkalmával villamos projectióban, különböző szebbnél-szebb variatióban szokta bemutatni. Tárgyalva vannak továbbá a szemmozgások, illetőleg a szemizmok működése, a különböző szemállások és az associált szemmozgások. Következőkben van fejtegetve a látás egy és két szemmel, az identikus ideghártyapontok, a horopter, a két szemmel való látás kiváló előnye, a stereoskopi látás s az erre vonatkozó kisérletek. A látást befejező fejezet foglalkozik a látószöggel, a látott tárgyak távolsága és nagyságának helyes megitélésével. Végül van a téves itéletekre vonatkozó számos példa igen sok kisérlet és rajzban feltüntetve.

A mű igen tanulságos anyaga elbeszélő, könnyen érthető módon van tárgyalva, minek köszönhető, hogy bármely művelt ember e munka tanulmányozása folytán az érzékszervek szerkezete, főképen pedig működése, illetőleg feladatáról könnyű szerrel alapos fogalmat szerezhet. A mű becsét emeli azon körülmény, hogy hazánk egyik kiváló természettudósa tollából való, ki az érzékszervek élettanát is számos vizsgálat és kisérlettel gazdagította.

Nagy előnyére szolgál a munkának, hogy számos, azaz 93 szép ábrával van ellátva, nemkülönben az is, hogy a K. M. Természettudományi Társulat a kötetet minden tekintetben díszesen állította ki.

Ezek szerint ez épen oly tanulságos, mint élvezetes munka bármely művelt embernek, ki a természettudományok, nevezetesen pedig saját szervezetének működése iránt közelebbről érdeklődik, legmelegebben ajánlható. Bátran remélhető, hogy e nemes czélnak szánt mű széles körökben fogja a benne foglalt becses ismereteket terjeszteni. *Landauer* dr.

II. Lapszemle.

Belgyógyászat.

A guajecetin használatáról tüdőgümőkórnál ír *Strauss J.* Kisérleteit Noorden tanár osztályán 70 betegen végezte. Az adag 0·5 gramm volt többször naponként. A 70 beteg közül 61-nél a legcsekélyebb zavar sem jelentkezett az emésztő szervek részéről. Ezek közül 6-nál az előzetes kreosot-kezelést be kellett szüntetni az étvágytalanság, émelygés, hányásinger miatt, a guajecetin ellenben semmi zavart sem okozott. Két beteg a guajecetin bevétele után mindannyiszor hasfájást és hasmenést kapott, a mi azonnal megszünt, ha a guajecetin elhagyatott. Egyike ezen betegeknek kreosottal szemben hasonlóan viselkedett. Hat betegnél voltak ugyan emésztési zavarok a szer használata közben; kiderült azonban, hogy ezen zavarok már a guajecetin használatának megkezdése előtt fennállottak. Végül egy betegnél a guajecetin használatának 4. napján fejfájás, szédülés és feltünő gyengeségérzet jelentkezett; ezen tünetek mindaddig fennállottak, míg a 9. napon a szer használata beszüntettetett. Albuminuria egy esetben sem jelentkezett és a fennállott albuminuria sem fokozódott. A mi pedig a gümőkóros folyamatra való hatását a guajecetinnek illeti, itéletét szerző még függőben hagyja, a mennyiben a guajecetin mellett még egyéb gyógyító eljárások (diaeta, hydrotherapia stb.) is igénybe vétettek. (Centralblatt für innere Medicin, 1896. 25. sz.)

Typhushoz hasonló lumbricosis esetét közli *Chauffard*. A 18 éves, rossz hygienikus viszonyok között élő fiatal ember typhosus tünetekkel (láz, lépmegnagyobbodás, ideges zavarok, ileocoecalis korgás) vétetett fel a kórházba. Calomelre egy ascaris lumbricoides ürült. Feltünő volt a gyakori orrvérzés is. Később egy ascarist kihányt és további calomel- és cina-használatra összesen 39 ascaris lumbricoides ürült ki. Szerző a továbbiakban kellőleg megokolja, hogy egyidejüleg typhus nem volt jelen a betegnél és hogy a typhusszerű tüneteket a nagy mértékben felhalmozott élősdiek okozták. (Sem. méd. 1895. november 27.)

Az orphol mint bélantisepticum. Az összes bélfertőtlenítő szerek között *Chaumier* szerint a β-naphthol a legjobb. Kellemetlen szaga, rossz íze és az utána gyakran jelentkező gyomorégés azonban nagyon akadályozzák erősebb elterjedését és főleg gyermekeknél használatát. Ezért pótlószer után nézett és a β-naphtholbismuthban (orphol) véleménye szerint ezt meg is találta. Az orphol ugyanis a β-naphthol összes előnyeivel rendelkezik, e mellett azonban íze nem rossz, égetést nem okoz és teljesen veszélytelen, úgy hogy 1 hónapos gyermek 1—2 grammot, nagyobb gyermek pedig 3—5 grammot vehet belőle naponként és pedig vagy porban, vagy oldatban tejjel, syruppal vagy mézzel. Nagyon hatásos az orphol gyermekkori hasmenéseknél; a foetid székek elvesztik szagukat, a hígak hamar sürüek lesznek, a zöldek pedig csakhamar elvesztik színüket. Felnőtteknek 5—10 gramm adható naponként. Czélszerű úgy gyermekeknél, mint felnőtteknél is a hasmenés megszünte után még néhány napig adni a szert kisebb adagokban. Hasonlóképen jó eredménynyel használható az orphol tüdővészesek hasmenése ellen is, annyival inkább, mert — úgy látszik — az étvágyat is javítja. (Therap. Wochenschrift, 1895. 48. sz.)

Apró jegyzetek az orvosgyakorlatra.

1. **Puerperalis fertőzéseknél** *Fochier* azt tapasztalta, hogy az állapot javul és sokszor az eset súlyossága daczára gyógyulás következik be, ha valahol genyedés indul meg. Megkisértette tehát puerperalis fertőzéseknél müvileg genyedést előidézni és ezen czélból eleinte chininsulfatot, majd ezüstnitratot, végül terpentinolajat fecskendezett be a fossa deltoideában vagy a regio hypogastricában a bőr alá. Fochier kedvező eredményei ezen eljárással arra birták *Switalski*-t, hogy ő is kisérletet tegyen vele. Súlyos puerperalis fertőzés három esetében a lábikra bőre alá 2—2 köbcentimeter terpentin-olajat fecskendezett, mire nagy tályogok fejlődtek, melyek azután megnyittattak. Mind a három eset gyógyulással végződött. (Therap. Wochenschrift, 1895. 44. sz.)

2. **Enuresis nocturna** gyógyítására *Köster* a következő módot ajánlja, melyet *Seeligmüller* már 1867-ben használt volt. A beteg, miután kivizelte magát, diványra fekszik és azután hasára a symphysis felett a faradikus áram tevőleges sarkát — egy középnagyságú kerek elektroddal felszerelve — helyezzük, a nemleges sarkot pedig — magát a drótot, minden felszerelés nélkül — 1—1·5 centimeternyire a húgycsőbe viszszük és megindítjuk a nagyon gyenge áramot, melyet lassanként meglehetős erősségig fokozunk; az erős áramnak 2—3 percznyi behatása után ismét lassanként csökkentjük az áram erejét, majd várunk egy perczet és azután ismét növeljük az áramerőt az előbbi módon. Ezen növelése és gyengítése az áramnak minden ülés alkalmával háromszor ismétlendő. A villanyozás naponként végzendő; átlag két villanyozás elegendő állandó eredmény elérésére. (Deutsche medic. Wochenschrift, 1896. 23. sz.)

TÁRCZA.

Kanitz Ágoston dr.

Szül. 1843, meghalt 1896.

Folyó hó 14-dikén hunyt el hirtelen szívbénulás következtében Kanitz Ágoston, a kolozsvári egyetem ny. r. tanára, ki ez egyetem felállítása óta mint a botanika tanítója folytonos részese volt az orvosi oktatásnak, és így váratlan halála nem csak a természettudományokat, hanem a mi tudományunkat is fájdalmasan érinti.

Kanitz Á. Lugoson született 1843-ban. Középiskoláit Nagy-Körösön és Temesvárt végezte. 1861-ben Bécsbe ment, hol a növénytan tanulására adta magát és ebbeli ismereteit külföldön tovább gyarapította. 1869-ben a magyar-óvári gazdasági akadémián lett tanár a termékrajzból, 1870-ben megint külföldre ment állam ösztöndíjjal és Bonnban tanulmányozta a növényboncztant és physiologiát. 1872-ben kolozsvári egyetemi tanárrá nevezték és mint ilyen működött azután szakadatlanul haláláig. Az egyetem botanikus kertjének és herbariumának berendezését neki köszöni.

Kanitz irodalmi és tudományos működése saját szakmájában a historikus kutatás, a floristikus munkálkodás és a tanítás terén nyilvánult. Megírta magyarul és németül a növénytan történetét Magyarországon (1863). Floristikai tekintetben különösen a hazánkkal szomszédos területeket és ez exotikus flórát tanulmányozta és más tudósok társaságában megírta Szlavonia, Montenegro, Herczegovina, Bosznia, Albania, Románia és Dobrudsa flórájának áttekintését, a Hunfalvy-féle nagy munkában pedig Magyarországra vonatkozólag a növényföldrajzi részt írta meg. A Széchenyi-féle chinai expeditio növénygyüjteséit szintén ő dolgozta fel. 1877-ben megalapította a *Magyar növénytani lapokat* és 1892-ig adta ki nagy fáradsággal és áldozatokkal. Hallgatói számára megírta *Általános növénytanát*. Élénk tevékenységet fejtett ki az egyetemi administratio körül — több izben dékánul és rektorul választotta az egyetem —, szintén élénk részt vett egyes növénytani congressusokon; sokat irott lapjában ismertető és kritikai munkákat.

Számos bel- és külföldi kitüntetés érte; 1880-ban lett a M. Tud. Akadémia levelező tagja.

Halála így érezhető veszteség az egész hazai tudományosságra.

A fogászat egyetemi tanításának rendezése.

(Folytatás.)

3.

A *svájczi* fogorvosi tanítás szintén *college*-rendszer szerint van rendezve, s pl. a genfi „École dentaire“-nél a felvételnél ki kell mutatni:

a) érettségi bizonyítványt vagy annak megfelelő előképzettséget, vagy

b) felvételi vizsgálatot kell tenni.

A tanfolyam 7 félévig tart.

Tantárgyak:

1. évben: Physika. Chemia. Botanika. Állattan és összehasonlító boncztan. Boncztan és gyakorlati boncztan. Élettan. Chemiai gyakorlatok.

2. évben: Szövettan és gyakorlat. Embryologia. Boncztan, gyakorlati boncztan. Élettan. Sebészeti klinikum. A fogak boncztana és kórboncztana.

3. évben: Kórboncztan. Sebészeti kórtan. Sebészeti klinikum. Fogászati klinikum. Prothesisek, tömések, aurificatio, gyakorlat.

Minden évben vizsgálatot tartozik tenni a tanuló; s pedig

2. félév végén (examen scientifique) physika, chemia, botanika, zoologia és összehasonlító boncztanból.

4. félév végén (examen médicale) boncztan, szövettan, élettanból.

7. félév végén gyakorlati, szóbeli és írásbeli (dissertatio alakban) vizsgálatot tesz a specialis fogászati szakmákból (examen professional).

Az orvosdoktorok, approbált orvosok és okleveles fogászok csak 2 féléven keresztül tartoznak az iskolát látogatni és csak a 3. vizsgálatot tartoznak letenni.

A 3. vizsgálat alapján kapja a jelölt fogorvosi oklevelét (Diplôme de médecin-chirurgien-dentiste), melynek alapján gyakorlatot üzhet.

4.

Németországban a fogorvosi kiképzés szintén külön collegerendszerű fogorvosi intézetekben történik, melyekben a tanuló 2 éven át specialis kiképzést nyer. Ilyen minden egyetemmel kapcsolatban létezik (Breslau, Erlangen, Jena, Kiel, Halle, Heidelberg, Strassburg, München, Königsberg, Lipcse, Berlin stb.). A tantárgyak főleg fogászati tárgyak s pedig:

A fogak és száj kórtana, sebészete.

Fogászati boncztan, élettan.

Fogtechnika gyakorlatokkal.

Fogászati műtéttan.

Ezen fogorvosi iskolák befejezése után a jelöltnek külön *approbatio*-ra van szüksége a fogorvosi gyakorlat üzéséhez.

Approbatióhoz pedig szükséges:

a) a gymnasiumi I. oszt. végzése;

b) egy évi gyakorlat fogorvosi iskolában vagy approbált fogorvosnál;

c) 4 félévi tanulmányi idő kimutatása a német egyetemekkel kapcsolatos fogorvosi intézeten.

Az approbatióra előírt vizsga:

1. gyakorlati (egy betegen diagnosis, gyógyterv és kórleírás);

2. írásbeli a boncztan- és élettanból, azután az általános kór- és gyógytan- és a gyógyszertanból;

3. gyakorlati a fogászati műtéttanból élőn és a fogtechnikából egy potlódarab készítése által;

4. szóbeli a fogak boncz- és élettanából, kórtana- és diaetetikájából, a fogászati gyógyszertanból és a fogműtétek indicatiójából.

Már approbált orvosoknak csak egy évig kell a fogorvosi intézetet látogatni vagy egy évig valamely approbált fogorvosnál gyakorlatot űzni, de az írásbeli vizsgálattól eltekintve, ezek is tartoznak az approbatióhoz szükséges vizsgálatokat letenni.

Ezen összeállításból kitünik az, hogy

1. A fogászati oktatás a külföldi nyugati államokban oly módon van rendezve, hogy külön szakiskolák állíttattak fel, legtöbb helyen magánköltségen, úgynevezett *college*-ek, hol az érdeklődők specialis fogászati tanulmányokat végezhetnek s egyszersmind az általános orvosi kiképeztetésben is részesülnek, tehát egyetemi tanulmányokat végezni nem tartoznak.

2. Fogorvosi gyakorlatot külföldön csak olyanok üzhetnek, kik:

a) *külön* fogorvosi oklevéllel birnak, melyet a college-ben szereztek (Anglia, Svájcz, Németország), s erre még az általános orvosi gyakorlatra jogosítottak is kötelesek;

b) vagy *orvosi* gyakorlatra jogosító oklevéllel vagy *külön* — a fogászati iskolában szerzett — fogorvosi oklevéllel birnak (Francziaország legújabb rendezése).

Ausztriában a fogászat tanítása rendezve ez idő szerint nincsen, de egyes egyetemeken külön fogászati intézetek léteznek.

5.

Hazánkban a fogorvosi gyakorlatot részben az 1876.: XIV. t.-cz. VI. fejezete, részben az 1871. évi augusztus hó 1-sején kelt 18,644/71. számú belügyministeri rendelet és ennek kibővítéseül tekintendő 1873. május 10-dikén kelt 6713. számú belügyministeri körrendelet szabályozza. Ennek értelmében hazánkban fogászati gyakorlatra fel vannak jogosítva azok, kik a magyar állam területén érvényes orvos- vagy sebésztudori, sebészmesteri vagy polgári sebészi oklevéllel birnak. Foghúzásra ezentúl is jogosítottak a seborvosi oklevéllel el nem látott borbélyok, kik e

rendelet hatályba lépteig feljogosítva voltak a foghúzásra. Kik ily oklevéllel nem birva, fogászati gyakorlatot űznek, jogtalan gyakorlatuktól eltiltandók és kuruzslók gyanánt büntetendők.

Kik mesterséges fogak vagy fogsorok készítésével szándékoznak foglalkozni, azok az 1884: XVII. t.-cz. értelmében iparosoknak tekintendők s az 1884. évi augusztus 26-dikán 39,266 sz. általános rendelet értelmében iparigazolványt tartoznak iparhatóságtól szerezni.

Tekintettel arra, hogy az 1873/4-diki tanév óta a sebészeti tanfolyam megszünt s azóta sebészmesterek és polgári sebészek többé nem képeztetnek hazánkban, tehát ilyen oklevelek ki sem adatnak többé, ezen ministeri rendelet értelme az, hogy Magyarországon 1873. óta *csak orvosdoktori* oklevéllel biró egyének jogosíttatnak fel a fogorvosi gyakorlatra.

A törvény s a ministeri rendelet ezen világos intézkedése szem előtt tartandó tehát akkor, midőn a fogászati oktatás ügyét egyetemünkön rendezni, illetve véglegesen megoldani akarjuk.

Tekintettel kell lennünk arra, hogy az orvostanhallgatók majdan ezen szakmát is fogják üzni gyakorlatukban, s tekintettel kell lennünk arra is, hogy ezen szakmában is legtökéletesebben kiképezhessék magukat, ha életczélul ezen szakmát óhajtanák választani.

Ebből önként folyik, hogy a mi viszonyainkra tekintettel, a fogászat tanítása külön fogászati iskolákban meg nem oldható, mert ezek orvosdoktori oklevelet nem adhatnak, hanem csak az egyetemi tanítás keretén belül történhetik, még pedig úgy, hogy gondoskodnunk kell arról, hogy minden orvostanhallgatónak alkalma nyiljék ezen szakmában magát kiképezni, de alkalma legyen az orvosdoktornak is — ki specialista akar lenni — kellő kiképzésre.

II.

Hazánkban a fogorvosok kiképzése külön intézkedés tárgyát csak legújabb időben képezte.

Régebben a fogorvosi gyakorlatot főleg a polgári sebészek és sebészmesterek és néhány fogtechnikus üzték minden különös előképzettség nélkül s csak egyes igen kis számú orvosdoktor. Ezenkivül külön fogászmesteri oklevél is adatott ki az 1873. évben életbe lépett mostani szigorlati rend előtti időben. A fogászat tanításáról csak annyiban volt gondoskodva, hogy az egyetemen előadásokat tartott egy rendkivüli tanár elméletileg s később még egy magántanár is.

A fogászat tanítása intensivebb alakot csak 1881. óta vett, midőn Árkövy József tr. magántanár a IV. Magyar-utcza 21. sz. házban részben saját költségén, részben később az egyetemi orvoskar anyagi támogatásával nyilvános foggyógyintézetet állított fel, hol tanítványai ambulans betegeken a fogászattal klinice is foglalkozhattak.

1888-ban a budapesti és kolozsvári egyetemek orvostudományi karának egyező javaslatára a nm. V. és K. M. 4520/89. számú (1889. február 11-dikén kelt) rendeletével jóváhagyta azt, hogy külön fogorvosok ne képeztessenek, hanem az orvostanhallgatóknak és orvosdoktoroknak az eddiginél jobb mód és alkalom szolgáltassék arra nézve, hogy a fogászatból nemcsak azokat az ismereteket szerezhessék meg, melyekre minden gyakorló orvosnak hivatásánál fogva szüksége lehet, hanem hogy azok, kik a fogorvosi gyakorlatra specialiter adni akarják magukat, a magasabb fogorvosi kiképeztetésben is részesülhessenek és a fogászati technikában magukat begyakorolhassák. Ezért felhívta a nm. V. és K. M. az orvostanári testületet, hogy az egyetemen berendezendő ezen fogászati tanfolyamra nézve az ezen szakmában habilitált magántanárok közreműködésével a fent jelölt alapon részletes programmot készítsen.

Az orvoskari tanártestület ezen megbízás értelmében a fogászati tanításra vonatkozó előterjesztését 1888/89-diki 404. sz. a. kelt végzésével megtette s alapelvül tűzte ki azt, hogy a fogászat tanítása egyrészt az orvostanhallgatók kiképeztetésére szolgáljon, másrészről a magasabb fogászati kiképzésnek eszközeit is nyujtsa. Az egész tanszakot egy propaedeutikai és egy klinikai csoportra kivánta osztani, melyek külön-külön tanerőkre bizatnának. A nm. V. és K. M. 1889. nov. 26-dikán kelt 30,534/89. számú rendeletével az orvosi karnak a tanfolyam tartamára, vezetésére, tantervére, a tantárgyak mikénti megosztására és a tanfolyamot sikerrel bevégzetteknek a mütöi bizonyítványhoz hasonló bizonyítványnyal való ellátására vonatkozó előterjesztését elvileg helyeselte s elrendelte a tanfolyamnak 1889/90. tanév második felében leendő megkezdését, felhíván Árkövy József dr. és Iszlai József dr. magántanárokat arra, hogy hajlandók-e a tanfolyam vezetését egyelőre javadalmazás nélkül elvállalni.

Iszlai József dr. ily feltételek mellett a neki kijelölt „fogászati propaedeutika“ előadására nem vállalkozott. Ellenben *Árkövy József dr.* magántanár a „fogászati klinika“ vezetésére illetve előadások tartására vállalkozott. A felállítandó fogászati klinikum helyiségeül az orvoskari tanártestület 258/89/90. számú határozatával az egyetemi gazdászati hivatal épületének II. emeletén levő szolgalakások átengedését ajánlotta ő Nagyméltóságának.

Ezen felterjesztés alapján a nm. V. és K. M. 57,404/90. (1890. jan. 18.) kelt rendelettel megengedte, hogy a fogászati tanfolyam egyelőre a klinikai fogászat előadásával 1889/90. II. tanfélévben megkezdessék. A tanfolyam vezetésével illetve a fogászati klinikai előadások tartásával egyelőre díjazás nélkül *Árkövy József* dr. magántanárt bizta meg. Egyszersmind a javasolt helyiségek átengedését elrendelte s a felszerelésre 500 frtot utalványozott. Ugyanezen ministeri rendelet felhivja az egyetemi tanácsot, hogy a tanfolyamnak idővel a fogászati propaedeutikával leendő kiegészítésére nézve tegyen előterjesztést.

Ezen megbizatás teljesítésében az orvoskari tanártestület 1890. évi áprilisi üléséből azon javaslatot terjesztette a nm. V. és K. M. elé, hogy a fogászati propaedeutikai csoporthoz tartozó tárgyak oly módon osztassanak fel, hogy az ember- és összehasonlító fogboncztan és fejlődéstan a boncztan egyetemi ny. r. tanára által külön órákban adassék elő; a kórboncztan valamely kórboncznok (Pertik Ottó rk. tanár) által; végre a fogászati metallurgia és műfogászati technologia, a klinikai előadó felügyelete alatt annak segéde (Hattyasy Lajos dr.) által adassék elő. Ugyanezen alkalommal az orvoskari tanártestület részletes szervezeti szabályzatot is terjesztett a nm. V. és K. M. elé. A tanártestület ezen felterjesztésére válasz csak 1892-ben érkezett.

Így nyilt meg 1890. február 1-jén az egyetemi fogászati klinikum a gazdászati hivatal épületének II. emeletén. Az intézet mellett 1890. május 3-dikán kelt 20,478/90. V. és K. M. rendelettel assistensi és 1893. junius 9-dikén kelt 27,042 V. és K. M. alatt rendes szolgai fizetés, végre 1894. január 22-dikén kelt 3744/94. V. és K. M. rendelettel díjazott gyakornoki állás rendszeresíttetett.

(Folytatása következik.)

Heti szemle.

Budapest, 1896. julius 15-dikén.

Budapest székes főváros közegészségi állapota 1896. évi május hóban. A tiszti főorvos jelentéséből közöljük a következőket: A székes főváros közegészségi állapota viszonyítva a mult havihoz általános halálozás tekintetében némi emelkedést mutat. Elhalt e hóban 1469 egyén. A heveny ragályos kórok azonban csökkentek mintegy 200 esettel, mely csökkenést majdnem egyedül a kanyaró eredményezi. Elveszületett e hóban 1822, meghalt katonák nélkül, az útról jött s itt elhalt 112 egyén levonásával 1469, igy a születések 353-mal multák felül a halálozásokat. A kötelezőleg fenálló bejelentések szerint a heveny ragályos kórok következő számmal fordultak elő: hasi hagymáz 44, hólyagos himlő 2, álhimlő 2, bárányhimlő 43, vörheny 135, kanyaró 467, roncsoló toroklob és torokgyik 99, szamárhurut 50, gyermekágyi láz 5, orbáncz 100, trachoma 78, járv. fültőmirigy gyuladás 15, járv. agy-gerinczagy gyuladás 9, pokolvar (anthrax) 1. Május hóban a székes főváros összes nyilvános és magánkórházaiban gyógykezeltetett 6611 fekvő és 7928 járóbeteg, vagyis 23-mal több mint az elmult hóban. A kerületi orvosok által gyógykezeltetett 571 fekvő és 2141 járóbeteg, összesen 2712, kórházba küldetett 110 egyén. Május hóban a lipótmezei országos tébolydában 868, az angyalföldi elmebeteg ápoldában 303, az irgalmasoknál 214, a megfigyelő osztályon 137, Schwartzer-féle elme- és ideggyógyintézetben 147 elmebeteg ápoltatott. A lelencz és dajkaságba adott gyermekekre nézve: 1. A budapesti első gyermekmenhelyben május hóban felvétetett összesen 41 gyermek. 2. A székes főváros összes kerületeiben volt 1074 csecsemő lelencz és árva. Hét éven aluli gyermekeknél a gyógykezelés elmaradt 11 esetben. Beoltatott fiú 1212, leány 822, összesen 2034, újraoltatott fiú 1867, leány 1274, összesen 3041. Ebmarás előfordult 21, veszettségre gyanus 3, veszett ebmarás 1 esetben. A köztisztaság a csatornázatlan és kövezetlen utczákban hiányos, egyébként kielégítő. A Káposztás-Megyeren az ú. n. alsó és szigeti vízművek kútjainak vizs-

gálata alkalmával kitünt, hogy az ivóvíz a rendes és megszokott minőségűnél bacteriologiai szempontból sokkal rosszabb, sőt absolute is kifogásolható. Hogy ezen hirtelen rosszabbodásnak nem a talajvíz változása volt az oka, kitünik abból, hogy másnap egy felső telep Northon-kútjából származó próba, a városba szállitás után is még mindig csak 126 csirt tartalmazott 12 fajjal. Az ok a helyszinén nyert értesülés szerint az volt, hogy a Duna magasabb vízállása következtében a hullámok réseket vájva a kövek közt, szabadon hatoltak be a parti kutakba Ily viszonyok közt a kutak nem filtrálván, a Duna iszapos vizét szolgáltatták, minek következménye volt, hogy a kutak közül kettő teljesen beiszaposodott, 60,000 köbmeter viz helyett a telep csak 32,000-et szolgáltatott. Minthogy ezen fennforgó viszonyok között nem látszik biztositottnak az, hogy a székes főváros közönsége egészséges s hygienikus szempontból kifogásolhatatlan ivóvízzel láttassék el, valamint egyáltalán, hogy a káposztásmegyeri vizműbe már eleve helyezett reménység üdvös eredményét élvezhessük, f. é. 6455. sz. a. előterjesztést tettem polgármester úr ő méltóságához oly értelemben, hogy ezen beláthatatlan veszedelmet okozható állapot haladéktalan megszüntetése iránt intézkedni méltóztassék, nehogy az ivóvíz fertőzésének elmaradhatatlan következményei beálljanak. Kéjnő vizsgáltatott 1269 (bordélyos 483, magán 638) ezek közül kórházba küldetett 148. Orvosrendőri bonczolás végeztetett 105, orvostörvényszéki 26 esetben. Öngyilkosság 32 esetben fordult elő, még pedig: lövés 14, akasztás 10, mérgezés 2 és egyéb módon 6. A Dunából 12 hulla fogatott ki. Egyéni fertőtlenités alatt volt 139 személy, gőzzel fertötleníttetett összesen 9691 darab tárgy. Az állategészségügy nem volt kedvezőtlen, a mennyiben járványosan semminemű állat között betegség fel nem lépett. Okleveleiket e hóban bemutatták: *Noel Jakab, Szelényi Oszkár, Strébl Miklós egyetemes orvostudorok, Bakcsy Domonkos fogorvos és 5 szülésznő.*

* * *

A budapesti orvosi kör országos segélyegyletének pénztárába f. é. május hó 1-sejétől junius hó végéig következő összegek folytak be: A Szepesmegyei orvos-gyógyszerészegylet és Regdon Károly dr. úr részéről (Szeged) 40—40 frtnyi alapitói tagdij; a „Foncière“ pesti biztositó intézet adománya 25 frt; egyenként 6 frtot fizetett: Bignio B. M.-Ludas és Holländer A. Jankovácz; egyenként 4 frtot fizettek: Genersich A. Budapest, Kóczián G. J.-Árokszállás, Kraemer L. N. Szőllős, Pammer A. Köpcsény és Reiss A. Siklós; egyenként 2 frtot fizettek: Celler N. Pozsony, Fialovszky B. N.-Becskerek, Freund A. Békés, Fridlender Sz. N.-Kosztolány, Homoky F. Orsova, Hüvös. H. Dombó, Kohn A. Hőgyész, Kohn A. Obrovácz, Patrubány A. Erzsébetváros, Szántó J. Rácz-Militics, Székely D. Rákospalota, Steiner J. Pápa, Rozs J. Kaposvár, Wachsmann E. Bethlen és Zechenter G. Körmöczbánya. *Liebmann Mór* dr., egyet. m.-tanár, pénztáros. (VI., Andrássy-út 13. sz.)

Vegyesek.

Budapest, 1896. julius 17-dikén. *A fővárosi statistikai hivatalnak* 1896. junius 28-dikától julius 4-dikéig terjedő kimutatása szerint e héten élve született 438 gyermek, elhalt 251 személy, a születések tehát 187 esettel multák felül a halálozásokat. — Nevezetesebb halál-okok voltak: croup —, roncsoló toroklob 1, hökhurut 2, kanyaró 3, vörheny 5, himlő —, typhus abdominalis 4, gyermekágyi láz —, influenza —, egyéb ragályos betegségek 2, agykérlob 13, agyvérömleny 4, rángások 6, szervi szívbaj 6, tüdő-, mellhártya- s hörglob és hörghurut 33, tüdőgümő és sorvadás 45, bélhurut és béllob 36, carcinomata et neoplasmata alia 13, méhrák 4, Brigth-kór és veselob 12, angolkór —, görvélykór —, veleszületett gyengeség és alkathiba 17, aszkór, aszály és sorvadás 2, aggkór 12, erőszakos haláleset 9. — A fővárosi közkórházakban ápoltatott e hét elején 2103 beteg, szaporodás 677, csökkenés 720, maradt e hét végén ápolás alatt 2060. — A fővárosi tiszti főorvosi hivatalnak 1896. julius 8-dikától julius 15-dikéig terjedő kimutatása szerint e héten előfordult megbetegedés: hagymázban 23 (meghalt —), himlőben 2 (meghalt —), álhimlőben —, bárányhimlőben 4, vörhenyben 26 (meghalt 3), kanyaróban 38 (meghalt —), roncsoló toroklobban és torokgyíkban 16 (meghalt 4), trachomában 15, hökhurutban 24 (meghalt —), orbánczban 15 (meghalt —), gyermekágyi lázban —.

— **Milleniumi közegészségi s orvosügyi congressus.** 1. A congressus tagsági jegyéhez mellékelt vasúti *igazolvánnyal* a congressusra utazó tag *neje* is jogosultságot nyer a congressus tagjainak nyujtott kedvezmény élvezetére, ha az igazolvány „N. N. tag *és neje*“ részére állittatik ki. A kik ilyen igazolványt kivánnak, ez ügyben a congressus pénztárosához fordulhatnak. Az utazási kedvezményt a magy. kir. államvasutakon kivül az arad-csanádi egy. vasutak, a győr-sopron-ebenfurthi, a kassa-oderbergi, a szamosvölgyi vasutak, továbbá a nagykároly-somkúti, a torontáli s az ungvölgyi helyi érd. vasutak is megadják. Megjegyzendő azonban, hogy az igazolvány gyorsvonatok használatára nem jogosit. A déli vasút magyar vonalainak s az általa kezelt barcspakráczi vasútnak állomásairól Budapest déli vasúti pályaudvarra s vissza 50%-kal mérsékelt személy- s gyorsvonatú menettérti jegyeket ad. 2. A congressus tagjai a congressus pénztárosától a kiállítás területére 1 frtért *5 belépő jegyet* tartalmazó füzeteket kaphatnak, a melyeket a tag *neje* is használhat, ha férjével együtt lép a kiállítás területére. A megvett jegyfüzeteket a pénztáros sem egészben, sem részben nem veheti többé vissza.

— **Tátrakalauz.** *Szontágh Miklós* dr. ily czim alatt egy igen használható zsebkönyvet irott, mely hasznos útmutatóul szolgálhat mindazoknak, kik a Magas-Tátrába s a tátravidéki fürdőkbe utaznak. A legújabb adatok alapján szerkesztett leírások körébe be van vonva Kassa és Eperjes, továbbá Zsolna és Árvavár vidéke is. A munkát Singer és Wolfner czég adta ki; 3 térképet tartalmaz; ára 1 frt.

— **Kovács József** dr. egyetemi tanárt a király az igazságügyi orvosi tanács elnökévé további három év tartamára újból kinevezte.

— **Tirser Ernő** dr. székes fővárosi m. kir. államrendőrségi fizetés nélküli rendőrorvost a belügyminister fizetéses rendőrorvossá nevezte ki.

— **Törvényszéki orvosi kinevezések.** A m. kir. igazságügyminister *Herz Oszkár* dr.-t a székesfehérvári, *Okolicsányi János* dr.-t pedig a balassa-gyarmati törvényszék területén felmerülő törvényszéki orvosi teendőknek második törvényszéki orvosi minőségben való rendes ellátásával bízta meg.

Dr. **Herczel** egyet. m.-tanár **sebészeti és nőgyógyászati sanatoriuma Budapest,** VII., Felső erdősor 5. sz. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospektus.

Téli kura
rheuma, köszvény, ischias stb. ellen.
Szt.-Lukácsfürdő
r.-t. Budapest.

Kénes iszapfürdő,
douche-massage iszapborogatások. Meghülés veszélye nincs, mert a szállodák és fürdők egy fütött épülettömböt képeznek. Olcsó pensio. Lift és hordszékek, nehéz betegek számára felvonó a vízben. A fürdő főorvosa: *Bosányi Béla* dr. Prospektust küld az igazgatóság.

HIRDETÉSEK.

TERMÉSZETES
BILINI SAVANYUVIZ!
Legkiválóbb képviselője az alkalikussavanyuvizeknek (33,6339 szénsav, natron 10,000 részben). Mint gyógyforrás évenkint növeli elismert jó hirnevét s azonkivül a legkitünőbb diaetikus italt képezi. **ÉDESKUTY L. úr ivócsarnokában** a nyári hónapokban **pohárszámra** is kapható.
Pastilles digestives de Bilin
(Bilini emésztési czukorkák) biztos szer mindennemü emésztési zavarok ellen, mindig friss minőségben van készletben a főraktárban.
ÉDESKUTY L. cs. és kir. és szerb kir. udv. szállitónál **BUDAPESTEN.**
Kapható azonkivül minden gyógyszertárban, fűszerkereskedésben, szállodában és vendéglőben. **Pastilles de Bilin** a legtöbb gyógyszertárban és gyógyszerárú-kereskedésben. 6

A budapesti poliklinikán berendezett vegyi-, górcsői- és bacteriologiai
ORVOSI LABORATORIUMBAN
mindennemü **ép és kóros váladéknak** (ú. m.: **vizelet-, köpet-, vér-, dajkatej-, hányadék-, ex-** és **transsudatum** stb.), továbbá **szöveteknek, daganatoknak** úgy **vegyi,** mint **górcsői** és **bacteriologiai** vizsgálatára vállalkoznak 29
dr. VAS BERNÁT és dr. GARA GÉZA a laboratorium vezetői.
Poliklinika: VII., Dohány-utcza 31. szám.

Dr. HORVÁTH MIHÁLY
operateur 28
TESTEGYENÉSZETI INTÉZETE
Budapest, VIII., Kerepesi-út 17. szám alatt.

Vegyi, górcsövészeti és bacteriologiai 29
ORVOSI LABORATORIUM
Budapesten, V. ker., Váczi-körút 60. sz.
Foglalkozik *vizelet-, köpet-, bélsár-, vér-, hányadék-, gyomornedv-, dajkatej-, ex-* és *transsudatum* valamint *bakteriologikus vizsgálatokkal.*
Dr. MÁTRAI GÁBOR, v. egyetemi élet- és kórvegytani tanársegéd.

Melléklet az »Orvosi Hetilap« 29. számához. 1. SZ. *Budapest, 1896. évi julius 19.*

UJABB GYÓGYSZEREK ÉS GYÓGYMÓDOK.

Szerkeszti BÓKAY ÁRPÁD egyet. tanár.

Tartalom: *Pertik Ottó* tnr.: A Marmorek-féle antistreptococcus gyógysavóról. — *Marschalkó Tamás* dr.: A resorbinról. — *Loewy Leó* dr.: Mesterséges légzés O'Dwyer készülékével. — *Antal János* dr.: 1896 első felében megjelent fontosabb újabb gyógyszerek.

A Marmorek-féle antistreptococcus gyógysavóról.

Ismertető közlemény

— *Pertik Ottó* tnrtól. —

A diphtheria serotherapiájának bizvást véglegesnek mondható eredményei ezen gyógyító elvnek más fertőző betegségekre való kiterjesztésére buzditottak s habár a praeventiv, sőt részben curativ hatású vérsavóknak előállitása a tetanuson (Kitasato, Behring) kivül többféle betegségnél, igy typhusnál (Beumer, Peiper, Klemperer, Lévy), choleránál (Klemperer, Lazarus, Gamaleia, Pfeiffer), pneumoniánál (Emmerich, Fawitzky, Foà, Klemperer), veszettségnél (Babes, Lépp, Tizzoni) stb. állitólag szintén sikerült, ezek a laboratoriumi experimentumok keretén túl nem léptek. Emberen, illetőleg az embergyógytan terén csak a tetanus gyógysavóját kisérelték meg, mely kisérletek a tetanus-ellenes savó rendkivül magas, a diphtheriás vérsavóét sokszorosan felülmuló antitoxicus értéke daczára be nem váltak, mert a tetanus első symptomái, melyekből a betegség felismerhető, már a beteg szervezet teljesen megmérgezett voltának megnyilatkozását, azaz a vég kezdetét jelentik.

Ujabban az antistreptococcus vérsavót kisérlik meg a gyakorlatba bevinni és mert a streptococcus tudvalevőleg erysipelast, phlegmonékat, műtételek utáni vagy gyermekágyi fertőzéseket, anginákat, bronchopneumoniákat okozhat, máskor egyéb bacteriumokkal társulva, a scarlátot, influenzát, diphtheriát, gümőkórt komplikálja, azért a streptococcusellenes vérsavónak az alkalmazhatósága nagyon kiterjedt lenne.

Érthető ezek szerint a gyakorlat terén tevékeny kartársainknak e kérdés körül fel-felmerülő közlések iránti nagy érdeklődése s azért az eddigi kisérletekről óhajtok a szerkesztőség szives megkeresésére e helyütt röviden referálni.

Nem szándékom a mesterségesen szerzett immunitásnak (a védőojtások), az *activ* immunitásnak (C. Fraenkel) különböző módszereit — *a*) a védőojtást mesterségesen attenuált mikrobákkal, pl. tyúkcholera, lépfene, sertésorbáncz; *b*) a védőojtást a specificus kórnemzők vagy másfajta bacteriumok anyagcsere terményeivel, pl. diphtheria; *c*) a bakteriumproteinek alkalmazását, pl. tuberculin, mallein; *d*) az immunizálást másnemű anyagokkal, pl. jodtrichlorid — megbeszélni, hanem csak emlékeztetni akarok a serotherapia alaptörvényére, a *Behring-féle törvényre*, mely szerint *bizonyos fertőző betegségek ellen mesterségesen immunizált állatok vére, illetőleg vérsavója, ezen specificus immunitást képes más egyénekre is átvinni.* Igen, *mesterségesen* kell az állatnak a jelzett módszerek valamelyike szerint immunizáltatnia, hogy vérsavója védő- esetleg gyógyitó hatású legyen; mert a veleszületett ú. n. természetes immunitás, minőt bizonyos állatfajok bizonyos fertőző betegségek ellen, pl. a tyúk a tetanus ellen, a tengeri malacz a tyúkcholera ellen, galamb és béka a lépfene ellen stb. mutatnak, épen azon elvi fontosságú pontban különbözik a mesterséges immunitástól, hogy a veleszületetten immun állatok vérsavója nem tartalmaz védőtesteket (Antikörper) az illető virus ellen. Pl. a tetanusra fogékonytalan tyúk vérsavója nem tartalmaz ilyen antitoxicus testeket; ha azonban a tyúk szervezetébe a tetanusbacillus élő vagy megölt kulturáit kebelezzük, vagyis, ha a tyúkot tetanus ellen mintegy *mesterségesen* is immunizáljuk, vérsavója antitoxicus hatásúvá válik.

Habár *Marchoux* immunizált házinyulak vérsavóját betegeken már 1894. szeptemberében alkalmazta és *Emmerich és Scholl* streptococcus ellen immunizált birkák vérsavóját[1] 1895. közepe óta ajánlotta a *rák* gyógykezelésére, a mely kisérlet *P. Bruns*, *W. Petersen*, *Czerny* és más kiváló klinikusok bizonysága szerint eredménytelennek tekintendő és habár *Roger* immunizált házinyulak vérsavóját embereken szintén korábban alkalmazta: kétségtelen, hogy a streptococcus-serumot a gyakorlatba *Marmorek*[2] vitte be, a mennyiben azt a szükséges nagyobb mennyiségekben nagy állatpéldányokon (szamár, ló és birka) először ő állitotta elő.

Az előállítás elvei azonosak az antidiphtheriás gyógysavó előállításának elveivel. A lényeges itt is az, hogy az illető állatot lehetőleg virulens streptococcus-méreg beoltása által lehető magas fokban immunizáljuk, mert minél magasabb fokban van az állat immunizálva, annál hatékonyabb a vérsavója is. Elérte ezt *Marmorek* az által, hogy sikerült neki rendkivül virulens streptococcus kulturákat előállitani, a mi annak tekintetbe vételével, hogy a streptococcus nehezen tenyészthető és a kulturákban virulentiáját gyorsan és majdnem teljesen veszíti, nem kis nehézségekkel járt. Az ő kulturái tényleg oly mérgesek, hogy belőlük *egy köbcentimeternek száz milliárdnyi része* a házinyulat már megölni képes. *Marmorek* állatjainak immunizálására magukat ezen hypervirulens kulturákat használja, azaz nem a streptococcus toxinjaival immunizál, mint *Roux* a diphtheriánál, a hol a bacillus toxinjai szolgáltatják az immunizálás anyagát. Igy pl. egy *110 kg.* súlyú szamár első befecskendezés gyanánt *0·05 cm*³ kulturát és öt hónap alatt tizenkét oltásban összesen *120 cm*³ ily hypervirulens kulturát kap, a mikor savója igen hatékony volt. Még többet bir el a ló, a mely egy esetben *0·50—0·70 cm*³-rel kezdve, hat hónap alatt két liter kulturát kapott. Czélszerűbb azonban Marmorek szerint a ló immunizálását egy egész éven át folytatni. Egy másik ló öt hónap alatt 13 injectióban csak *190 cm*³-t kapott és mégis kielégitően jó serumot szolgáltatott.

A *Marmorek* féle antistreptococcus serum az emberre toxicus hatású, ha az immunizált állatból a vér az utolsó streptococcus injectio után kevés időre vétetik. *Marmorek* szerint az utolsó immunizáló streptococcus injectio után legalább 3—4 hétnek kell ugyanezért elmúlnia, mielőtt az állatból a gyógysavó előállitására vér volna vehető.

Ezen *antistreptococcus serum védőerejét* Marmorek azon mennyiség után *méri*, a mely szükséges arra, hogy 1500—1800 grammnyi házinyulat a streptococcus halálos adagának tizszerese ellen védelmezzen, a mikor azonban a védő savónak 12—18 órával korábban kell befecskendeztetnie a streptococcus fertőző ojtása előtt. Ezen mennyiség az állat testsúlyához viszonyitva, adja meg a serum védő erejét; pl. ha 0·20 cm³ savó megvéd 1500 gr.-nyi állatot a tizszeresen halálos adagu streptococcus-kultura ellen, savójának védőereje = 1 : 7,500. Marmorek első közlései óta 1 : 30,000 erejű savót is birt már előállitani. Ezen savóról kimutatta, hogy annak *antitoxicus hatása is van*, azaz, hogy a streptococcus toxinjainak hatását felfüggeszteni birja.

Ezen savó gyógyhatását eddigelé *erysipelasnál, strepto-*

[1] Megjegyzendő, hogy Emmerich és Scholl a „rákserum" előállitásánál nem arra törekedtek, hogy állatjaikat a streptococcus ellen lehetőleg immunizálják, hanem inkább arra, hogy idült kórfolyamatot létesitsenek, mely helybeli genyedésekkel gyakran párosult.

[2] *A. Marmorek:* Der Streptococcus und das Antistreptococcus-Serum. Wien 1895, Perles.

coccus phlegmoneknél, puerperalis láznál és scarlatinánál kisérlették meg.

1. Erysipelas.

Marmorek a maga serumával orbánczos betegeken először *Chantemesse* katonai osztályán kisérletezett. *Erysipelasban* tudvalevőleg a rendes halandóság átlaga körülbelül 5%, mihez képest gyógyeredményeinek számbeli eredményei a következők:

A nyers adat *413* erysipales esetre vonatkozik, a melyek *1895. II/26 tól 1895. VII/2-ig* vétettek fel az osztályon. Ezekből meghalt *16 = 3·87%*. A *413-ból* azonban *2 esetet* (tetanus, meningitis) levonandónak tart, mert serummal nem is kezeltettek; marad *411 eset*, a melyeket *2 csoportra* oszt:

a) 1895. márczius, április és május havában *306* eset lett felvéve, a melyek *1:7000* immunizáló erejű szamár- és lóvérsavóval kezeltettek, de nem valamennyi, hanem a *306*-ból csak *165* súlyos erysipelas lett savóval kezelve, ezekből meghalt *1·2%*. A visszamaradó *141* könnyű eset nem lett savóval kezelve.

b) 1895. junius havában a jó savó kifogyott és csak *1:500* erejű savót használt. *105* beteg közül *50* könnyű eset savó nélkül, *55* súlyos eset savóval lett kezelve. Meghalt *8 = 7·69%*. Ezen *8* haláleset közül *2* delirium tremens és egy arczrák kiküszöbölendő, vagyis *55* súlyos esetből meghalt *5 = 4·82%*.

Hogy a savó nélkül kezelt 141 + 50 = 191 esetben milyen volt a halálozási arány: azt Marmorek elhallgatja.

1895. évről Chantemesse[1] a párisi községtanácsnak külön jelentést állított össze, a mely

1055 erysipelas esetre vonatkozik. Ezek közül:
serum nélkül lett kezelve *554*, meghalt *21 = 3·79%*.

Serummal lett kezelve *501*, meghalt *13 = 2·59%*.

Marmorek egyenesen kimondja, hogy az ő savójának erysipelasnál tényleg fenforgó hatékonyságáról a számadatoknál inkább győz meg az egyes súlyos esetek klinikai észlelése. Szerinte már néhány órával a befecskendezés után a symptomákban lényeges változások állanak be. A temperatura leggyakrabban *24 óra* alatt a normálisra száll le, a beteg könnyebbültnek érzi magát *5—12 óra* mulva a befecskendezés után, fejfájás szűnik, az álom visszatér. Az eredmény különben a befecskendezés időpontjától függ; korai alkalmazás a legkedvezőbb eredményeket adja. A lokális elváltozás a fertőzés súlyossága —, a befecskendezés időbeli momentuma — és az alkalmazott serum mennyisége szerint javul több-kevesebb gyorsasággal. A betegség kezdetén *3—4 órával* a befecskendezés után a pir elenyészik, sőt a lehámlás is csakhamar megkezdődik. *Marmorek* szerint a savó befecskendése a netán fenforgó albuminuriát is gyorsan megszünteti.

Chantemesse is odanyilatkozik, hogy *24 óra* vagy *2—3 nap* alatt a befecskendezés után a pir tűnik; a fájdalom, a duzzadás csökken; a lehámlás megindul; genyedés be nem áll; az általános állapot javul; a láz csökken; érverés lassúbbá, teltebbé lesz; a mirigyduzzadások gyorsan visszafejlődnek. Ezen eredmények elérésére szükséges savómennyiség *20—40 cm³* között ingadozott.

Azonban úgy *Chantemesse*, mint *Marmorek* elismeri a savó némely kellemetlen mellékhatásait, így erythema, urticaria fellépését vagy tályogok képződését a szúrás helyén.

Denys és *Leclef*[2] experimentalis eredményeik alapján az erysipelas kezelésénél ajánlották, hogy a savót a lobos gócz peripheriáján kis adagokban fecskendezzük be, a mi által a bántalom tovaterjedését sikerülne meggátolni.

Marmorek szerint is a szúrás helyén tályogok fejlődése elmaradt, mióta a szúrást jodoform-collodiummal betapasztja s így a beteg részéről való fertőzést, mely szerinte ezen tályogokat okozza, megakadályozza.

[1] L. Semaine Med. 1896 és Wien. klin. Wochenschr. 1896. Nr. 3.
[2] l a.

II. Streptococcus phlegmone

10 esetében alkalmazta *Marmorek* a sero therapiát. Mindezen esetekben kifejezett genyedés még fenn nem állott és a fennforgó lymphadenitis és lymphangioitis állítólag gyorsan eltünt.

III. Gyermekágyi láz

ellen *Marmorek* a maga savóját 16 esetben alkalmazta és itt különösen kiemeli, hogy *a savó specificus*, azaz csak streptococcus infectiók ellen hatékony. Azon puerperalis láz esetekben tehát, melyek nem tisztán streptococcus által, hanem bacterium coli, staphylococcusok vagy ezek keverékei által vannak feltételezve, attól nem sok várható. 16 esete közül 1 tiszta bacterium coli infectio volt; ezt kiküszöböli, marad 15 eset; ezek közül:

7 eset tiszta streptococcus infectio, meghalt = 0,
3 eset streptococcus + bact. coli infectio, halál = 3,
5 eset streptococcus + staphylococcus infectio, meghalt 2.

Puerperalis láznál ugyanazért a savó indicatióját szerinte az előrement bacteriologiai vizsgálat eredménye dönti el. Különösen veszedelmesnek tartja Marmorek a bact. colival való complicatiók eseteit. A puerperalis láz savókezelésénél más kezelésmódok abbanhagyását kivánja; hangsúlyozza nevezetesen, hogy minden intrauterinalis interventiót, irrigatiót, curettaget abban kell hagyni, mert új fertőzésekre szolgálhatnak alkalmul. A savó mennyiségét illetőleg egyik esetében összesen 280, másikban összesen 45 cm³ savót használt fel.

Gyermekágyi láz három súlyos esetéről tesz jelentést a belga akadémiának *Denys* és *Leclef*,[1] melyek közül 2 esetben nagy erysipelas, áttéti tályogok és tüdőlob volt complicatióképen jelen és mégis mind a 3 eset meggyógyult. Feltünő volt az általános állapot rapid javulása; a beteg 12—24 óra mulva magát gyógyultnak érezte. *Denys* ily súlyos esetekben *60—100* cm³-t adott *egyszerre* a savóból, a melyet lovakon ő maga állított elő. Egyik esetben 36 óra alatt 180 cm³-t adott és itt rendkivül erős volt a reactio. Nyolcz nappal a befecskendezés után igen erős láz, erythema, izomfájdalmak jelentkeztek, a melyek 14 napon át tartottak. Hasonló erélyes kezeléssel *műtétek után fellépő hashártyalob* 3 esete közül kettőben sikerült gyógyulást elérnie.

Charpentier[2] a párisi szülészeti társaságban 1896. április havában ily módon kezelt *gyermekágyi láz 40 esetéről* tesz jelentést. Eredmény: 22 gyógyulás, 17 halál, 1 egészen nemleges. A nyers halálozási százalék tehát **42·5%**. A 17 halálesetből 6-ot kiküszöbölendőnek tart, marad *11 halál* = **35·29%**.

A *40 eset közül 25-ben* lett a bacteriologiai vizsgálat megejtve:

Ezek közül 16 esetben tiszta streptococcus-infectio forgott fenn 9 gyógyulással és 7 halálesettel.

9 esetben vegyes fertőzés (strepto-staphylococcus + bakt. coli) 5 gyógyulással és 4 halállal.

Az adagok igen különbözők voltak és súlyos ideges symptomákat ismételten észlelt.

Mindezen *40 esetben* azonban a savó mellett az intrauterin kezelés is alkalmaztatott.

Charpentier előadása kapcsán a discussióban részletesen szólt a kérdéshez *Barr* és *Tissier*;[3] kiemelik, hogy saját eredményeik már azért is nehezen hasonlíthatók össze, mert *háromféle* serummal experimentáltak. Marmorek-serummal puerperalis láz *19* esetét kezelték, *10 halál és 9 gyógyulással*, ebből *3 haldokló* levonandó; marad *16 eset*, a melyekből *hármat* a bacteriologiai vizsgálat hiányossága miatt von le és így marad *13 eset 6 halállal*. Ezen esetek nem voltak kiválogatottak; nem voltak az átlagnál súlyosabbak.

6 puerperalis esetet Roger-féle savóval kezeltek, melyek-

[1] Académie de Médecine de Belgique Séance du 28 décembre 1895 és Semaine Médicale 1896 Nr. 2.
[2] Société. obstétr. de France ülése 1896. április 9—11., v. ö. Sem. Méd. 1896 Nr. 20.
[3] L. ugyanott.

ből hiányos bacteriologiai vizsgálat miatt egynek levonása után marad *5 eset, meghalt belőlük 4.*

Erysipelas neonatorum ellen *4 esetben alkalmazták, mind a 4 eset* halálosan végződött.

A kedvezőtlen eredményt a savó gyengeségében hajlandók keresni, úgyszintén az elkésett alkalmazásban. Kifogásolják *Roux* és *Marmorek* azon álláspontját, mely az egyidejű intrauterin kezelési módokat ellenzi; kiemelik végre, hogy tagadhatlan, hogy a savó nem várt complicatiókat képes előidézni, erythemát, tályogokat a szúrás helyén; de vannak a complicatióknak súlyosabb formái is; így egyik esetükben befecskendezés után a hőfok gyorsan leszállt, nagy gyengeség, syncope-ra való hajlam, erős lesoványodás és cachecticus állapot fejlődött ki, tehát látszólag egészen szokatlan lefolyás

Barr a maga tapasztalatait abban foglalja össze, hogy *Tissier*-vel együtt *soha sem látott súlyos esetekben gyors javulást vagy gyógyulást; elismeri azonban, hogy könnyebb esetekben a savó nem értéktelen.* Az albuminuriát minden esetre nemcsak megcsökkenni nem látta, hanem az többször fokozódott is. *Mindamellett puerperális láz eseteiben nem a sero-therapia ellen akar protestálni, hanem igenis annak exclusivitása ellen.* Szerinte olyan esetekben, midőn az anya még a szülés előtt inficiáltatik és tehát az antisepsis igénybe nem vehető, jogosult lesz a sero-therapiához fordulni és kivánatos is, hogy ez irányban tovább haladásra ösztönözzük a kutatást.

IV. Scarlatina.

E bántalom sero-therapiájára vonatkozólag *Marmorek*,[1] *Baginsky*[2] és *Josias*[3] tettek közléseket. Marmorek maga kiemeli, hogy savója a skarlát specificus mérgére nem hat, de hat szerinte a streptococcusra és annak befolyását paralyzálja; már pedig a skarlát minden complicatiójában épen a streptococcus szerepel.

Marmorek összesen *96 skarlátos* gyermeket kezelt és pedig legnagyobb erősségű serumával (1 : 30,000). Ezek között 17 esetben streptococcus mellett diphtheria bacillust is talált.

Minden gyermek felvétele után 10 cm^3 savót kapott. Láz, mirigydaganatok, fehérje-vizelés fennforgásánál azok megszűnéséig minden nap ismételve lett a befecskendezés. Az összes mennyiség 10—30 köbcent. volt, 1 bronchopneumoniás esetben azonban 90 köbcent. Szerinte a hatás abban nyilvánult, hogy a mirigydaganatok el nem gennyedtek; complicatiók általában ritkábban léptek fel; a diphtheriás hártyák általában könnyebben váltak le; a közérzet és pulsus javult. Mindazonáltal ötször fejlődött otitis media. *Marmorek* azt tartja, hogy a streptococcus okozta hőemelkedés a serum hatása alatt leszállott, míg a skarlatinás méreg okozta láz fennmaradt. Ezen elégtelen érveléssel akarja bebizonyítani azt, hogy a skarlátot az ez idő szerint ismert streptococcus nem okozza.

Baginsky e savóval 48 skarlátos gyermeket kezelt; meghalt 7 = körülbelül 14%.

27-nél savó hiánya miatt alacsonyabb adagokat alkalmazott, mint azt Marmorek ajánlja. A hőfok tetemes alászállását, az anginának 3—5 nap alatt tetemes javulását látta; a mirigydaganatok is, melyeknél azonban jodkenőcsöt is használt, elgenyedés nélkül visszafejlődtek.

5 esetben a savót complicatiók ellen használta, látszólag jó eredménynyel.

16 más betegénél a savó semmiféle kedvező hatását nem észlelte. Többen a magas adagok daczára hamar elpusztultak, másoknál a nyirokmirigyek elgenyedtek.

Egészben véve:

A savókezelés *előtt* a skarlátos halálozás *Baginsky* tapasztalatai szerint volt *22 – 24%*; a savó alkalmazása óta *12—14%*.

Josias kétféle serumot használt, *Nocard*-tól kapott juhserummal *49* gyermeket és *Marmorek*-féle lóserummal *96* gyermeket kezelt. Átlag *5—10 kcm.-nyi* adaggal.

Igaz, hogy az álhártyák állapota gyorsan javult, hogy a mirigyek el nem genyedtek, de *sem a fehérjevizelésre, sem a lázmenetre, sem a betegség általános lefolyására semmi komolyabb hatást nem birt konstatálni* és habár a savó a duzzadt mirigyek elgenyedését képes megakadályozni, de magára a streptococcus okozta genyedésekre semmi hatással sem volt. *Josias végeredményei:*

Egyszerű hygienicus és antisepticus kezelésnél scarlatinában *savó nélkül a halálozás* . . . . . = *5·81%*,
lóserum kezelésnél . . . . . = *5·31%*,
juhserum kezelésnél (pedig ez a lósavónál gyengébb volt) = *2·08%*.

A complicatiókat illetőleg figyelemreméltó *Josias* e kis táblázata:

	Savó therapia nélkül	Savó-therapiával
Tályogok	0·54%	4·16% a befecskendés helyén 3·16% más testrészeken
Lymphangioitis	—	18·75%
Erythema	—	10·41%
Urticaria	—	46·94% birka vérsavónál 5·20% lóvérsavónál
Purpura	—	7·28
Fehérjevizelés	8·73%	26·52% birkavérsavónál 39·56% lóvérsavónál

A skarlátkezelés kérdése még a párisi kórházi orvostársaságban képezte 1896. május 8-dikán eszmecsere tárgyát.[1] *Apert* vérsavó *nélkül* kezelt 239 esetéből meghalt 14 = 5·85%; a betegek 43%-ánál léptek fel complicatiók s ezek között meghalt 7. A discussióban *Marfau* kiemeli, hogy a skarlát halandóságának alacsony volta miatt csakis complicatióknál véli a savót alkalmazandónak. *Le Gendre* savó nélküli eseteiben csak 2·5% halálozást látott. *Comby* szerint a Trousseau kórházban Marmorek-savval kezelt 96 skarlátbetegből meghalt 8 = 8·33%! amely szám Marfau és Le Gendre savónélküli halálozási arányával szemben azt látszik bizonyítani, hogy a savónak ezen bajnál nincsen gyógyhatása; nem hiszi azt sem, hogy a savó képes volna a complicatiókat megakadályozni.

*

Látni való, hogy az eddigi eredmények még határozatlanok és ellentmondók; hogy azok számbelileg is teljesen elégtelenek valamely véglegesebb vélemény kimondására és hogy — a mi különösen figyelemre méltó — a streptococcus elleni savótherapia kérdése sokkal complicáltabb is, mint a milyen például a diphtheriáé.

Ne feledjük ugyanis, hogy azon két fertőző betegség, melynél a serotherapia legalább kisérletesen (tetanus) vagy gyógyítólag (diphtheria) bevált, épen az úgynevezett *toxicus fertőző betegségek* legjobb példáit képezik, melyeknél az élő csirok okozta jelenségek, azaz a fertőzés helyén való elváltozások jelentéktelenebbek a mérgezési jelenségeknél; például tetanusnál a helybeli elváltozás sokszor csak csekély genyedésből áll vagy egyáltalán hiányzik (az úgynevezett tetanus rheumaticus); a bacillus csak a genyedés helyén található, de egyebütt (vérpályák) diphtheriánál is hiányzik. *A szorosabb értelemben vett fertőző betegségeknél* ellenben főszerep az élő csiroknak jut, akár a vérpályán belül (septicaemia pl. lépfene), akár egyes szervekben pl. bélben (cholera), tüdőben (pneumonia). És habár a lépfene, cholera, pneumonia stb. lefolyása intoxicatiós jelenségeket is mutat, azaz a toxicus és fertőző betegségek között nem lényeges, csak fokozatos a különbség: mégis ezeknél a méreg rendkivüli hatása még sem dominálja a kórképet annyira, mint például tetanusnál vagy a diphtheriás bénulásoknál.

Azon immunitást, melyet *mesterségesen* immunizált állatok vérsavójának bekebelezése által idézünk elő, újabban *passiv*

[1] Annales de l'Inst. Past. 1896, X. köt. Nr. 1.
[2] Előadás a berlini orv. egyl. 1896. márczius 4. ülésén.
[3] Soc. méd. des Hôpitaux 15 Mai 1896 és Wien. med. Wochenschr. 1896 Nr. 23.

[1] Sem. Méd. és Wien. Klin. Wochenschrift 1896 Nr. 23.

immunitás (*C. Fraenkel*) neve alatt különböztetik meg az *activ immunitástól*, melyet e sorok elején említett módokon (élő vagy elölt, virulens vagy attenuált bakteriumok vagy azok csiramentes terményei által) lehet létesiteni.

A passiv immunitás igen sokkal gyorsabban létesül és sokkal kevesebb ideig tart az activ immunitásnál; mert előbbinél a savót szolgáltató állatok szervezetében képződött védőtestek (antitestek) már készen kebeleztetnek be s azért hatásuk is oly gyors, hogy már fennálló kóros jelenségeket is kedvezően befolyásolni, azaz gyógyitani képesek. Az eddigi tapasztalatok szerint a savónak igen gyors hatásánál szereplő védőtestek (antitestek) tulajdonképen *antitoxinok*-nak tekintendők, azaz a savó ezen gyorsan érvényesülő védő, illetve gyógyító hatása a toxiconok megkötésén alapul, vagyis a serotherapia első sorban toxicus fertőző betegségeknél igér sikereket.

A streptococcus azonban nem tisztán toxicus; az általa okozott megbetegedéseknél tehát maguk a csirok is birnak szereppel, mely némely esetben az uralkodó, míg másokban esetleg a toxicus hatás fog inkább érvényesülni. Épen az utóbbi esetek fognak talán olyanoknak bizonyulni, melyek serotherapeuticus beavatkozásokra kedvezőbb kilátásokat nyujthatnak.

Maga *Marmorek* (i. h. 12. lap) kiemeli, hogy streptococcus-kulturákból a mikroba elölése által (hő, chloroform, antisepticumok) nyerhető toxin állandóan igen gyenge, a tetanus vagy a diphtheria toxinjával össze sem hasonlitható s azért a savót szolgáltatandó állatok immunizálását toxinokkal gyakorlatilag érvényesiteni nem is birta.

De fenforognak a streptococcus-betegségek elleni serotherapiában egyéb komplikáló viszonyok is; mert bár Marmorek vizsgálatai alapján különböző streptococcus-fajok létezését tagadja, vagyis szerinte az ember valamennyi streptococcus-infectiója egyetlen mikrobának tulajdonitandó: nem hiányzanak az ellenkező álláspont védelmezői sem; pl. *Méry*[1] skarlátos betegek véréből oly streptococcust izolált, melyre a Marmorek-féle savó teljesen hatástalan maradt; ugyanezt találta *Nocard* a ló egyik streptococcus megbetegedésénél.

Végre komplikálja a kérdést az a körülmény, hogy a streptococcus-megbetegedéseknél oly gyakoriak a vegyes fertőzések (pl. puerperális láznál), már pedig a gyógysavó hatása specificus s a vegyes fertőzésű *skarlátos diphtheria-esetek* körül diphtheria-gyógysavóval elért kedvezőtlenebb eredmények is annak tulajdonittattak, hogy e savó csak a Löffler-féle diphtheria-bacillus ellen hat, de nem hat az ezen eseteket komplikáló streptococcus ellen; hiszen ezen nehézségek legyőzésére irányulnak a *Roux*-nál most folyó kisérletek a *kombinált immunisatióra* vonatkozólag, mikor a diphtheria ellen jól immunizált lovakat Marmorek eljárásával streptococcus ellen is immunizálni próbálják.

A specificitást az antistreptococcus-serumnál maga Marmorek is hangsúlyozza; épen azért mondja savóját a skarlátméreg ellen hatékonytalannak s azért követeli gyermekágyi láznál az előremenő bakteriologiai diagnosist.

Utóbbi követelmény a szóban forgó savó gyakorlati alkalmazását, tekintettel a bakteriumvizsgálat okozta időveszteségre, alig lehet hivatva elősegiteni. Súlyos esetekben, mikor a „periculum in mora“ csak fokozott, 24 órai várakozás nehezen ajánlható; még több esetben pedig a bakteriumvizsgálat egyáltalán nem lesz eszközölhető.

Ezekkel beigazoltnak tartom fentebbi kimondásomat, hogy az antistreptococcus-serum alkalmazásának kérdése komplikáltabb a diphtheria savótherapiájánál.

A kezdetnek elején állunk: az esetek száma elégtelen; az eddigi eredmények ellentmondók; a kérdés bonyolult; a savóval és nem savóval kezelendő esetek összehasonlitásra még kevésbbé alkalmasak; maga a savó immunizáló ereje Marmorek beismerése szerint is még fokozandó.

És ezzel meg vannak jelölve azon óriási nehézségek, melyeket e kérdésben végleges vélemény képezhetése végett hosszú tapasztalás és kitartó munka vannak hivatva legyőzni.

[1] Société de biologie. Paris, 1896. april 18.

Az antistreptococcus-savó *Schering* berlini gyárából különben kapható s ezzel már hetek óta folynak a kisérletek *Bókay János* tanár vezetése alatt a „Stephánia“-gyermekkórházban, melyek eredményeit érdeklődéssel várjuk.

A resorbinról.

(Egy új bőrgyógyászati szer.)

Irta *Marschalkó Tamás* dr.

Azon kevés újabb szerek egyike, melyekkel gyógyszerkincsünk maradandólag lőn gazdagitva.

Már régen érezték a bőrgyógyászok egy oly szer hiányát, a mely kenőcs alakjában az epidermisbe lehetőleg gyorsan be- és azon keresztül hatolva, egyrészt magának az illető szernek, másrészt pedig a hozzá mint excipienshez kevert különböző gyógyszereknek a bőr mélyebb rétegeire, corium és alatta levő részekre való direkt hatását lehetővé tenné, esetleg az illető szereknek a bőrön keresztülhatolását, felszivódását elősegitené.

Azon újabb kenőcs-excipienseknél, a melyeknek a bőrön keresztül való gyors felszivódási képessége különböző oldalról — első sorban természetesen feltalálójuk által, vagy azon gyárak részéről, melyek azt forgalomba hozták — dicsérve lett, igy lanolin, adeps lanae stb. a klinikai tapasztalatok azon vérmes reményeket, melyeket kezdetben hozzájuk fűztek, vagy épen nem, vagy csak részben erősitették meg.

Ezen hiányon van — úgy látszik — hivatva a „*resorbin*“ segiteni; a melyet *Ledermann* ezelőtt $2^1/_2$ évvel hozott be a gyakorlatba.

A szernek előállításánál azon szempont volt az irányadó, hogy az emulsionálás alkalmával a zsíreseppecskék oly parányi állapotba vitetnek át, mint ez más manipulatio által nem lehető; és igy ha sikerülne egy szilárdabb összeállással biró ilyen zsiremulsiót előallitani, annak a bőrön való áthatolási képessége az összes eddigi zsiros anyagokét valószinüleg felülmulná.

A zsiremulsiók bőrgyógyászati és kosmetikai czélokra különben már régen használtatnak, de eddig aránylag ritkán jöttek alkalmazásba; egyrészt mert előállitásuk igen nehéz volt, másrészt meg azok eddig kivétel nélkül csak folyékony alakban voltak ismeretesek és igy a bőrre gyógyszerekül való alkalmazásuk nehézségekbe ütközött.

Úgy látszik, ezt a problémát sikerült megoldani a berlini „Anilingyár részvénytársaságnak“, a midőn a resorbinban egy szilárdabb összeállású zsiremulsiót állitott elő.

A resorbin ugyanis nem egyéb, mint egy különböző technikai manipulatiók által — a melyek gyári titkot képeznek — előállitott zsiremulsio, a mely mandolaolaj és viaszból áll, melyhez mint kötőszer minimalis mennyiségü gelatin vagy szappan, különben igen lágy összeállásának megjavitására és tarthatóságának növelésére pedig egy csekély mennyiségü lanolin van keverve.

A resorbin puha, körülbelől lágy vaj-összeállású, gyengén sárgaszinü, kellemes vanilliaszagú test, a melynek a bőrön való áthatolási, vagy talán helyesebben a bőrbe való behatolási képessége tényleg igen nagy; ha egy mogyorónyi darabot a resorbinból tenyerünkön eldörzsölünk, pár percz alatt az egészen eltünik.

Miután pedig egy csak némileg megbizható módszerünk sem létezik — sajnos — a melynek segélyével a zsírok és olajoknak a bőrön keresztül való felszivódását tudományos úton meghatározni képesek volnánk, bármely szer ez iránybani megitélésénél eddig tisztán a klinikai tapasztalatokra vagyunk utalva; ezek pedig eddig határozottan a resorbinnak a bőrön való nagy áthatolási képessége és gyors felszivódása mellett szólnak. Nemcsak *Ledermann*, a ki e szert behozta a gyakorlatba, hanem utána *Hahn* és *Müller* is egyértelmüleg hangsúlyozzák ezt és a magam részéről én is megerősithetem.

A resorbinnak ezen az epidermisen való gyors áthatolási képessége azt már magában véve minden excipiendum nélkül

is kitünő szerré teszi a különböző bőrbántalmaknál, a mennyiben nagy viztartalmánál fogva mint hüsitő kenőcs a corium idegvégeire megnyugtató hatással bir, a mi különösen viszketéssel járó dermatosisoknál érvényesül; a lobellenes hatása is nagy.

Ezen hüsitő és viszketést csillapitó hatásánál fogva különösen jó szolgálatot tesz a resorbin pruriginosus bőrbántalmaknál, főkép pruritus senilisnél, úgyszintén a valódi Hebra-féle prurigonál.

Természetes, hogy a viszketést csillapitó hatást más szerek: tumenol, naphtol, kén, menthol stb. által még fokozhatjuk.

Hasonlókép kitünő hatású mindenütt, a hol az epidermis átitatása és fellágyitása kivánatos, a hol pörköket és epidermis massákat akarunk eltávolitani, különösen a hajzatos fejbőr impetiginosus eczemáinál, a hol a resorbin sajátságos lágy és nem tapadós consistentiájánál fogva valamennyi más kenőcsexcipienst felülmul; továbbá pityriasis, ichthyosis, psoriasisnál stb.

Mindenütt, a hol mélyebb hatást akarunk gyógyszereink által elérni, a resorbin a legjobb kenőcs-excipiens; különösen tekintetbe jönnek itt parasiticus és mycoticus bántalmak: favus, herpes tonsurans és egyáltalában a trychophytosis legkülönbözőbb alakjai; scabies, sycosis stb., valamint a subacut és idült eczemák legkülönbözőbb alakjai, lichen ruber stb.

Nem alkalmas a resorbin épen nagy viztartalmánál fogva ott, a hol a bőrön különben is nagyfokú az elválasztás: nedvező eczemáknál, genyedési folyamatoknál stb.

Fedő pastákra a resorbin higabb összeállásánál fogva szintén nem alkalmas, ezen azonban úgy lehet segiteni, hogy lanolinnal $\overline{aa}$ keverjük.

A resorbinnak legnagyobb jelentősége azonban a syphilis gyógykezelésének egyszerűsitésében és megkönnyitésében rejlik, a mennyiben a resorbinnal készült higanykenőcs a régi higanykenőcsöt úgy alkalmazásának könnyűségére, mint hatására nézve felülmulja.

A bedörzsölési gyógymód a syphilis gyógykezelésében, a hypodermaticus, sőt legújabban már az intravenosus kezelési módok daczára is, a melyek segélyével a legkülönbözőbb oldhatlan és oldható higanysókat visszük be a beteg organismusba, s a melyek tagadhatlanul többé-kevésbbé értékes, sőt megbecsülhetlen gyógymódokat képviselnek, még mindig a legelső helyet, vagy legalább is a legelső helyek egyikét foglalja el és határozottan a legáltalánosabban elterjedt gyógymódot képezi; de mindazok, a kik a syphilis gyógykezelésével bővebben foglalkoznak, tudják, hogy mily gyakran szenved a bedörzsölési gyógymód jó hatása hajótörést azon technikai nehézségeken, a melyekkel annak alkalmazása eddig összekötve volt.

Azon körülményen, hogy a hivatalos higanykenőcsöt 20—25 perczig kell a bőrön elmassirozni, a mig az elegendőképen beivódik, már igen sok és kezdetben kitartó beteg türelme szenvedett hajótörést, ha kényszerülve voltak a bedörzsöléseket önmaguk végezni.

Ettől eltekintve, a kenőcs kellemetlen szaga, azon tulajdonsága, hogy a fehérneműt nagy mértékben piszkitja, hogy még oly hosszú ideig tartó bedörzsölés után is a bőrnek egy kellemetlen zsiros tapintata marad hátra, azt — különösen a jobb osztályok körében — eddig nem nagyon tették kedveltté; e mellett a higany vivőanyaga juhfaggyú és disznózsirból lévén összeállitva, könnyen avasodik, a bőrt igen könnyen izgatja, úgy hogy érzékeny bőrű egyének könnyen szőrtüszőlobokat, dermatitiseket kapnak, a melyek alkalmazását megnehezitik, sőt gyakran lehetetlenné teszik.

Mindezen hiányokon van hivatva a resorbinos higanykenőcs segiteni.

Az „Unguentum hydrargyri cum resorbino paratum“ ugyanannyi mennyiségű higanyt tartalmaz, mint a hivatalos higanykenőcs ($33^1/_3\,\%$); mint excipiens azonban az eddigi juhfaggyú és disznózsír $\overline{aa}$ helyett resorbin van véve. Tanácsos még a kenőcshöz egy kis mennyiségű lanolint is vegyiteni.

Készitésmódja legczélszerűbben úgy történik, hogy először a szabályszerűleg benzoesavval elölt fémhiganyt egy kis mennyiségű lanolin és resorbin vegyülékével jól eldörzsöljük, a mig a higanyszemcsék loupe alatt sem láthatók és csak azután keverjük hozzá lassanként a többi resorbint.

Az ily módon készült resorbinos higanykenőcs egy igen kellemes illatú, lágy, egyenletes összeállású, világos hamúszinű kenőcsöt képez, a melynek előnyei a régi, hivatalos higanykenőcs felett oly kézzelfoghatóak, hogy a ki azt egyszer megpróbálta, nem szivesen tér a régihez vissza. Az ily módon készült kenőcs először is nem avasodik meg, kellemes illata folytán nem undorító, a bőrt egyáltalában nem izgatja és a rendes adagban a bőrre kenve, már 5—6 perczny bedörzsölés után teljesen beszárad, egy homályos szürkés tükröt hagyva maga után, úgy hogy a rendes bedörzsölési időt a felére, sőt harmadrésznyire lehet megrövidíteni s a fehérneműt távolról sem piszkitja annyira.

E mellett — és ez a resorbinnak nagy felszivódási képességét mutatja — a higany felvétele, úgy látszik, sokkal gyorsabban és fokozottabb mérvben történik, mint a rendes higanykenőcsnél és ez a szernek egyik főelőnye; hatása ennélfogva biztos és gyors, a rendes hivatalos higanykenőcs hatásával legalább is egyenértékű, de az én tapasztalásaim szerint azt még felül is múlja.

A resorbinos higanykenőcsöt először is *Neisser* kórodáján 1893 telén próbáltak ki és miután jó hatásáról már ott volt alkalmam meggyőződni, elhatároztam, hogy magángyakorlatomban is megpróbálom.

Lipiki orvosi gyakorlatomban 1894 tavasza óta, tehát alig pár hónappal a resorbin megjelenése óta alkalmazom syphilis eseteknél az „ung. hydrang. c. resorbino par.“-ot és kivétel nélkül — azóta már több százra rúgó esetben — annyira meg voltam vele elégedve, hogy azóta más higanykenőcsöt egyáltalában nem alkalmazok; de nem csak én magam, hanem többi itt levő collegáim is, a kiknek később szintén alkalmuk nyilt a szer kitünő hatásáról maguknak meggyőződést szerezni, azt nemsokára annyira megkedvelték, hogy azóta Lipiken más higanykenőcsöt egyáltalában nem lesz praescribálunk.

Hogy — a mint fentebb mondtam — az én tapasztalásaim szerint e kenőcs hatása a rendes higanykenőcsét még felülmulja, illetőleg, hogy több higany és gyorsabban szivódik fel, mint amannál, azt nemcsak onnan következtetem, mert súlyosabb és makacsabb eruptiók is gyorsan és biztosan involválódnak, hanem, mert azt tapasztaltam, hogy a resorbinkenőcs alkalmazása mellett könnyebben lépnek fel enyhe stomatitisek, sőt kisfokú mulékony albuminuriák is, mint a rendes higanykenőcs után, a mi egyrészt — mint mondám — a higanynak fokozott mérvben való felszivódására mutat és igy a szernek csak előnyére válik, másrészt azonban bizonyos óvatosságra int, hogy — különösen kezdetben — igen nagy adagokat ne rendeljünk, és a mi engem is arra birt, hogy míg azelőtt az átlagos adag, a mit rendeltem 4·0 gramm volt, most ha csak nem szükséges, átlag nem megyek 3·0 grammon felül.

Gyermekeknél a kor szerint 0·3—1·0 grammnyi adagban lehet rendelni.

Egy szóval, még egyszer hangsúlyozom, hogy nézetem szerint a resorbin-higanykenőcs határozott haladást jelent a syphilistherapiában és azért azt kartársaimnak a legmelegebben ajánlhatom.

Budapesten a „Városi“ és „Kigyó“-gyógytárakban tudtommal már két év óta tartják, azóta bizonynyal kapható az a többi gyógytárakban is, de kivánatos lenne, hogy a resorbinos higanykenőcs a hivatalos szerek sorába is vétessék fel és egy gyógytárból se hiányozzék.

Mesterséges légzés O'Dwyer készülékével.

Ismerteti *dr. Loewy Leó*, a budapesti „Stefánia“-gyermekkórház segédorvosa.

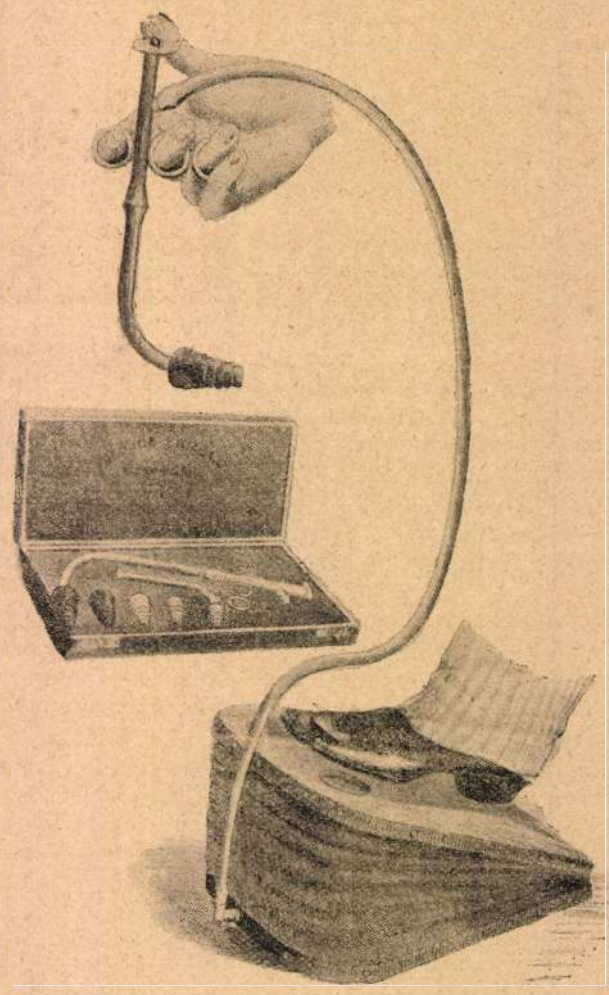
Valóban életmentő lehet az orvos ténykedése a tetszhalál azon számos fajánál, melynél a légzés bármely ok folytán hirtelen megszünik, mint gutaütésnél, napszúrás, villámcsapás, fuladás, akasztás, idegen testeknek a légutakba való jutása,

mérges gőzök vagy narcoticus szereknek belehelése, a hangrés elzáródása, a légcső eldugulása és az újszülöttek asphyxiájánál. Mindezen véletlen szerencsétlenségeknél a mesterséges légzés megindítása van hivatva arra, hogy a vérnek mesterséges élenyítését eszközölje, midőn a légzés teljes megszünése miatt a szervezet az élet fentartásához szükségelt élenymennyiséget nem kapja meg. S örömmel fogunk üdvözölni egy oly eljárást, melynek segélyével súlyos esetekben is több sikert remélhetünk, mely a mellett az orvos ténykedését megkönnyíti s ezért tartósabban is keresztülvihetővé teszi.

Az eddigi közismert *Howard*, *Marshall Hall*, *De Chilly*, illetőleg *Schüller*, *Howard A. Kelly*, *Silvester*, *Ziemssen* és *Lépine*-féle mesterséges légeztetési eljárások leirásától itt eltekinthetünk, s csak a *Watson* és *G. E. Fell* eljárását akarjuk röviden vázolni, melyekből fejlődött ki a czimben említett *O'Dwyer*-féle methodus.

Már régi idő óta használták tetszhalottak élesztésére a levegőnek direkt bejuttatását a tüdőkbe befúvás által, a belégzés helyettesítésére, esetleg kapcsolatban a mellkas és has compressiójával a kilégzés pótlására. E czélból kezdetben szájból szájba fujták be a levegőt, majd azon okból, hogy ezen könnyítsenek és hogy a beteg tisztább levegőt kapjon, fujtatót használtak, azt a beteg orra vagy szája elé illesztve. Ekkor is beállhatott azonban azon körülmény, mint az összes eddig felsorolt eljárásoknál, hogy a beteg nyelve hátracsúszott és a nyelvgyök az epiglottist lenyomva, elzárta a gégebemenetet és megakadályozta azt, hogy a levegő a tüdőhöz jusson, s ilyenkor a gyomor lett felfújva. Még akkor is, ha a nyelvet rögzítve, a hátracsúszástól biztosították, az gátolhatta a levegőnek a tüdőbe jutását, hogy a fujtató által az orron vagy szájon át behajtott levegő az érzéstelen betegnél a hangszalagokat közelitette egymáshoz, úgy hogy azok mintegy billentyűk hatottak s úgy miként a távolító izmok hüdésénél a glottis nem tágult, hanem elzárta a légutakat. Ezen hátrányokat oly módon lehet mellőzni, ha a levegő directe a gégébe, illetve légcsőbe vezettetik be. Ezen czélzattal *Watson*[1] tracheotomiát végzett s a trachealis canulebe ruganyos kathetert vezetett be s ezen át fujt levegőt a tüdőkbe. S bár úgy a katheter mellett, mint a beteg száján át sok levegő távozott, mégis sikerült nehány spontan légvételt kiváltani, miért is ilynemű kisérleteket melegen ajánlotta. Sokkal tökéletesebb ennél *G. E. Fell* buffalói orvos módszere, melyet 1893-ban a Washingtonban tartott amerikai *kongresszuson* ismertetett,[2] melyet opiummérgezések sorozatánál sikerrel alkalmazott. Módszere hasonló ahhoz, melyet laboratoriumokban állatoknál a légzés megindítására alkalmaznak. Tracheotomiát végez és a fujtatóval összekötött kautsukcsövet vagy a trachealis canule-el köti össze, vagy kosárhoz vezeti, melyet az állat orra és szája fölé helyeznek. Azonban bármelyik módja e kétféle összeköttetésnek jó alkalmazásba, komoly ellenvetések emelhetők. Mert az utóbbinak ugyanazon hátrányai vannak, melyeket az imént említettünk, a nyelv hátracsúszása és a hangszalagok szelepszerű elzáródása, az előbbinek hátránya pedig az, hogy tracheotomiát kell végezni, hogy a canule körül a sebet légátjárhatlanná kell tenni, hogy a levegő ott ne távozzék és hogy a metszés helye fölött a tracheát szintén tamponálni kell, vagy elzárni, hogy a levegő felfelé a larynxon át ne áramoljék ki.

Mindezen hiányokon segitett *J. O'Dwyer*,[3] a ki ezen *Fell*-féle eljárást az által módositotta lényegesen, hogy mellőzte a tracheotomiát, kiküszöbölte azon alkalmatlanságokat is, melyeket a nyelv és az elernyedt gége okozhatnak. Ő tracheotomia helyett intubatiót végez s a tubust kautsukcső segélyével fujtatóval köti össze. Készüléke áll egy lábfujtatóból, körülbelül $1^1/_2$ méter hosszú kautsukcsőből és az intubatiós felszerelésből. Utóbbi egy 20 cm. hosszú, fémből készült, belül üres hengeres csőből áll, melynek distalis része derékszöglet alatt van meghajlítva s ezen végére a beteg kora szerint különböző nagyságú belül űrtérrel biró tubus csavarható. A hengeres fémcső proximalis vége kétfelé ágazó, az egyik szár a fujtatóból a kautsukcsövön át behajtott levegőt vezeti a légcsőbe, míg a másik hátsó nyilás a kiáramló levegő számára szolgál s e nyilást a műtő hüvelykével majd elzárja, majd szabadon hagyja, szelep gyanánt használva ezt. A tubusok conicusak s harántul barázdáltak azon czélból, hogy a hangszalagok közé jól beékelődjenek és hogy megakadályozzák azt, hogy köztük és a gége fala között levegő visszaáramoljon a szájűr felé. Az oliva alakú tubusok keskenyebb vége sima, lekerekített, a másik szélesebb vége belül csavarmenetes, hogy az intubáló csőre felcsavarható legyen. A budapesti „*Stefánia*“-gyermekkórház birtokában levő, *O'Dwyer* által *Bókay* tanárnak küldött készülék felszereléséhez 5 tubus tartozik, melyek közül a legkisebb 2·5 cm. hosszú, 3·5 cm. átmérőjű űrtérrel bir s kis gyermekek számára, szolgál, a második 3 cm. hosszú s 4·5 mm. átmérőjű serdülő ifjak számára, a harmadik 3·8 cm. hosszú 5·5 mm. átmérővel fiatal nők s kisebb termetű férfiak számára, a negyedik 4·6 cm. hosszú és 7 mm. átmérőjű rendes nagyságú férfiak számára, s az ötödik 5·1 cm. hosszú és 8 mm. átmérőjű űrtérrel biró tubus csak nagy termetű férfiak számára való. A három kisebb tubus fémből, a két legnagyobb kemény kautsukból készült. *O'Dwyer* szerint a tubus megválasztásánál a betegnek testhossza a főirányadó. A fujtató kézzel, de kényelmesebben lábbal is hajtható.



A készülék bevezetése hasonlit az intubatiós tubus alkalmazásához. A hanyatt fekvő, de czélszerűbben segéd által ülő helyzetben tartott beteg száját terpesztő segélyével széttárjuk, bal mutatóujjunk utolsó perczével az epiglottist megfogjuk s kiegyenesítve, mellfelé húzzuk s ekkor jobb kezünk mutatóujját az intubator felső, közép- és gyűrűsujját alsó gyűrűibe helyezve, e készüléket a medialis vonalban bevisszük, ügyelve arra, hogy a tubus bal mutatóujjunk irányában a hangrésbe jusson. Ha a tubust jól vezettük be a gégébe, akkor fujtatásnál a mellkas erőteljesen fog emelkedni és nem fog mellette levegő kiáramolni, kivéve, ha kelleténél kisebb,

[1] Tracheotomy and inflation in the treatment of a stillbornchild. Watson. London. Lancet 1887. I. July 7.

[2] Fell Method. Forced respiration. Section of General Medicine, Pan-American Congress, Washington. Sept. 7. 1893.

[3] Apparatus for Artificial forcible respiration. Demonstrated by *Wm. P. Northrup*. British Medical Journal. Sept. 29. 1894.

mely esetben nagyobb számú vezetendő be. Fujtatásnál, vagyis a forcirozott belégzés szakában jobb kezünk hüvelykujjával az intubáló cső hátsó nyilását elzárjuk, mi által megakadályozzuk, hogy a levegő kiáramolhasson, néhány másodpercz mulva pedig az exspiratio szakában, vagyis a mellkas lelapulása alatt hüvelykünket eltávolítjuk, midőn a levegő itt távozni fog. Ily eljárás rendszeresen végzendő 12 szer egy percz alatt. Czélszerű időnként a csőbe vizet csepegtetni, hogy a légutakat a kiszáradástól megóvjuk. Fontos *O'Dwyer* szerint a mesterséges légzés bármely módjának kivitelénél, hogy két feltételnek feleljünk meg: az első az, hogy levegőt juttassunk a tüdőbe, a második, hagyjunk időt és alkalmat, hogy a levegő ismét távozhasson s ekkor azon erő, mely az inspiratio akadályainak legyőzésénél felhalmazódik, bőven elegendő lesz arra, hogy a kilégzést magától megindítsa.

Az *O'Dwyer*-féle forcirozott mesterséges légzés a newyorki Presbyter-kórházban már több izben jutott alkalmazásba. *W. B. Northrup* [1] a Bristoli orvosegyesületben 1894-ben a következő illustratióra szolgáló esetét közölte:

Agytumor. Apnoë. Forcirozott mesterséges légzés O'Dwyer methodusa szerint 25 órán át folytatva.

A beteg egy gyenge asszony, ki néhány nap óta állott kórházi észlelés alatt. Egy napon nem érezvén magát jól, ágyban maradt. Délben az ágyban fekve, hirtelen eszméletlen lett, légzése lassúvá s felületessé vált s 25 percz mulva teljesen megszünt. A szív még rendes erővel, jó rythmusban működött tovább. Néhány érdekes jelenség lépett fel, de ezek nem tartoznak a tárgyhoz. Eleinte a *Sylvester*-féle mesterséges légzést végezték, néhány percz mulva azonban áttértek az imént emlitett eljárásra. A kórházi orvos, a ki az intubatió terén addig semminemű tapasztalattal nem birt, útbaigazitás nélkül eredményesen és gyorsan vezette be a tubust az asszony gégéjébe, enyhén felfújta a mellkast 16-szor egy percz alatt, úgy hogy mire *O'Dwyer* és *Northrup* a kórházba értek, a beteg néhány óra óta mélyen és szabályosan légzett; pulsusa szivizgatók segélyével elég erélyes és rythmicus volt. A beteg mély comában feküdt, hőfoka subnormalis, bőre halvány volt. Szerző mint érdekes jelenséget emliti fel, hogy a forcirozott mesterséges légzést 25 órán tartották fenn, mely idő elteltével a beteg látszólag ugyan oly jó állapotban volt, mint megkezdésekor. A légutak kiszáradásának megakadályozására a tubusba keskeny üvegcső segélyével időnként destillált vizet cseppegtettek be. A légzés könnyüséggel lett fentartva, az idő egy részén egy egyén, más részén két egyén által.

Először a kórházi orvos végezte a légzést, később segédjei tartottak felváltva ügyeletet, utóbb egy ápolónő vette át a szolgálatot és mielőtt a 25 óra elmult, mindnyájan megtanulták az eljárást.

25 óra mulva, miután a prognosis absolute reménytelen volt, el lett határozva, hogy a mesterséges légzéssel felhagynak. A szív, miként stethoscoppal meg lehetett állapitani, még 12 perczen át vert tovább és azután megszünt működni. Hogy a folytatott respiratio hatását megállapitsák, visszahelyezve a tubust újból mélyen s rendszeresen felfújták a tüdőket. A szív újból kezdett működni az előbbi erővel s a beteg állapota ismét épen olyan jó volt, mint azelőtt a legutóbbi 24 óra alatt. 25 órán át folytatott forcirozott mesterséges légzés után az eljárással felhagytak s a halál csakhamar bekövetkezett. A megejtett boncolás kimutatta, hogy lehorzsolás sem a gégében, sem a pharynxban nem történt. A tüdők normalisnak találtattak s inkább száraznak tüntek fel. Ezenkivül semmit sem lehetett róluk mondani.

James D. Voorhees morphiummérgezés két esetét közli, [2] melyek főleg forcirozott mesterséges légzéssel lettek kezelve.

Az első eset egy 37 éves német szakácsra vonatkozik, ki előbb néhányszor, de nem szokványosan morphint szedett volt. Lábtörés miatt kétségbe esve, 1862. julius 23-án reggel 6 órakor öngyilkossági szándékból 0·90 gramm morphint vett be tokos pilulákban. Délelőtt 1/210 órakor comatosus állapotban hozták be a Presbyter-kórházba. Beteg ekkor cyanoticus, pupillái szűkek, pulsusa kicsiny, arythmicus, perczenként 150, a légvét gyenge, négyszer egy perczben történik. Rögtön bőr alá fecskendve kapott 2 mgm. strychninsulf.-oldatot és egy milligramm atropinsulf.-oldatot és gyomormosás végeztetett. Midőn arczszine, légzése és pulsusa rosszabbodott, Sylvester módja szerint mesterséges légzést kiséreltek meg, de ez javulást nem eredményezett. Ekkor d. e. 1/211 órakor az *O'Dwyer*-féle forcirozott mesterséges légzés lett alkalmazva 12-szer egy percz alatt, mire a beteg állapota gyorsan javult, pulsusa és bőrszine csakhamar rendes lett. Ezután a larynxban fekvő tubus mellett gyomorsonda lett bevezetve és a gyomor teljesen ki lett mosva, kevés kaliumhypermanganicum-oldat pedig bent hagyatott. D. e. 11-kor újból 0·7 milligramm atropint kapott bőr alá. Fél 12 órakor a beteget már sikerült felébreszteni, de pulsusa nem volt kielégitő, miért is csőrében fekete kávét, bőr alá pedig újból 2 mgm. strychninoldatot kapott. Déli 12 órakor a beteg nyugtalan lett, úgy hogy a tubust kivették és a beteget felültették. Minden igyekezet daczára két percz alatt a beteg cyanoticus, pulsusa szapora és kicsiny. A tubus visszahelyezése után az állapot rögtön megjavult. D. u. 1/23 órakor a tubus ismét el lett távolitva, de a cyanosis újból előállott. Visszahelyezve a tubust, az d. u. 3/46 óráig bent hagyatott, midőn a beteg nyugtalansága miatt eltávolitása vált szükségessé. Ezután is esti 7 óráig nedves ruhával kellett ütögetni a beteget, hogy ébren tartassék, mert ha magára lett hagyva, a légzések száma 8-ra, illetőleg 10-re szállott alá egy percz alatt. A hőfok d. u. 2 órától 6-ig a rendesről 41° C.-ig emelkedett, hideg lemosás leszállította a rendesre. Este 3/48-kor láztalan, pulsusa 120, a légzések száma 16. Beteg képes ágyában felülni s beszél, bár rekedten, szomjúságról panaszkodva. Ezután 4 óránként alcoholt kapott és vizgőz fejlesztő lett felállitva. A betegnél laryngitis és egy nyelvfogó alkalmazásának következményeként glossitis fejlődött ki, mely 5 napon át a hőfokot felemelte, azután gyógyultan bocsáttatott el. A tubus 1 és 1/4 órán át feküdt.

Egy második eset 56 éves német droguistát illet, a ki előbb morphint még nem használt. Kereset nélkül, elcsüggedve, 1895. julius 24-én déli 12 órakor 2·1 gramm morphint vett be por alakban. Délután 1/25 órakor találták meg egy sétányon s bevitték a kórházba, útközben Sylvester módja szerint mesterséges légzést végeztek nála. Pupillái szűkek, cyanosis állt fenn, a légvétel felületes, erőtlen, pulsusa lassú volt. Rögtön az O'Dwyer-féle forcirozott légzés lett megindítva és atropinoldat bőr alá fecskendve. A tubus kezdetben nem illett jól bele, ezért kivétetett és alacsonyabb számú vezettetett be, de ekkor levegő távozott mellette, miért is újból az előbbi lett visszahelyezve, a mely a műszernek a fogsorhoz való odaszoritása után megfelelt. Nehéz volt a gyomorsondát a tubus beunléte alatt bevinni, de hosszabb kisérlet után mégis sikerült s a gyomor gondosan ki lett mosva tannin-oldattal, végül kaliumhypermanganicum-oldattal, melyből valamennyit visszahagytak. 1/211 órakor este a beteg teljes eszméleténél volt, torka pedig váladékkal megtelt, miért is a tubust eltávolitották és a beteget felültették. Azonban a kisérletek őt ébrentartani és a légzést nedves ruhával való ütögetéssel, majd pedig villamáram alkalmazásával sikertelenek voltak s a pulsus 2 percz mulva rosz lett s cyanosis állott be. Ekkor *O'Dwyer* személyesen vezette be a tubust, mire az állapot rögtön megjavult. Julius 25-én d. e. 2 óra 5 perczkor a beteg nagyon nyugtalan lett és a készülék eltávolittatott. Az egész időtartam alatt a beteg az atropin kezdeti adagán kivül még három izben kapott 7/10 milligrammot bőr alá és kétszer csőre alakjában kávét és alcoholt befecskendve. A hőfok ekkor 39·7° C.-ra emelkedett. 3 órakor a beteget őrizetre lehetett bizni és kendőkkel ébren tartani. Délelőtt 10 órakor a hőfok 40·2° C., az arcz kissé cyanoticus, beteg köhög és rekedt. Complicatiók gyanánt glossitis, laryngitis és bronchitis léptek fel, melyek 5 napon át lázat tartottak fenn, de azután a beteg gyógyultan bocsáttatott el. A tubus 9 óráig és 5 perczig feküdt.

Az említett esetek igen súlyosak s majdnem in extremis jutottak kezelés alá. Az alkalmazott ellenszerek s a stimulansok valószinűleg ép oly kevéssé vezettek volna sikerhez, mint a *Sylvester*-féle mesterséges légzési eljárás. Az esetek mutatják, hogy az *O'Dwyer*-féle készülék forcirozott mesterséges légzés megindítására mily könnyen alkalmazható s hogy mily gyorsan hat, valamint hogy egyidejűleg a gyomormosás is végezhető. Érdekes jelenség a két utóbbi esetben a magas hőfok. Vajjon a méregnek, az ellenszereknek, vagy a túlélenyitésnek következménye volt-e, vagy a nyelv, larynx és bronchusok kezdődő lobjának tulajdonitandó-e? Úgy látszik, igen valószinű azon felvétel, hogy az utóbbinak.

Voorhees a közölt esetek alapján azon nézetét nyilvánitja, hogy opium- vagy morphinmérgezéseknek ezentul, tekintet nélkül a beteg állapotának súlyos voltára, ily eljárás mellett gyógyulniok kell. A méreg a respiratoricus központ hüdése által öl s ezért, ha a testet mesterségesen látjuk el levegővel, jól megállapított módon és elég hosszú időn át, úgy hogy az egész méreg mennyisége kiválasztás útján eltávolitható legyen, a szervezetnek vissza kell nyernie rendes állapotát. S valóban remélhető, hogy O'Dwyer forcirozott légzési eljárásának tartós alkalmazása mellett több ily mérgezési eset fog gyógyulni mint eddig, ha csak a méreg az agyban és idegekben, még pedig vitalis fontosságú központokban s idegpályákban oly szöveti elváltozásokat nem hozott még létre, [1] a melyek miatt előálló működési zavarokat corrigálni többé nem tudunk.

Jó sikerrel vették már alkalmazásba az *O'Dwyer* készüléket agygutaütésnél, chloroform- és aether-narcosisban előálló asphyxiánál, agyi daganatoknál és koponyatöréseknél, hol a légzés szünetelt. De jó eredmény várható tőle mindazon véletlen szerencsétlenségeknél is, melyeket a bevezetésben

[1] Ibidem.
[2] Medical Record. 1895. nov. 30.

[1] Lásd *Bókay* Árpád: Gyakorlatilag fontosabb mérgezések. A belgyógyászat kézikönyve. II. kötet.

felsoroltunk. Jó szolgálatot tehet e készülék továbbá a sebészeknek is a szájban végzendő műtéteknél, mert rendes légzésről gondoskodik és a vérnek bejutását a légutakba meggátolja. Sebészi czélra az intubáló cső szájban levő végének oldalirányú görbületet lehetne adni, hogy ha kivánatos, hogy ne foglalja el a műtét terrenumát. Műtétnél természetesen elvárható volna, hogy a beteg magától legyen képes lélegzetet venni s ekkor a beteg a bódítót a levegővel keverve, a tubuson át légzené be s a készülék egyedül arra szolgálna, hogy vérnek és hányadéknak a gégébe jutását megakadályozza.

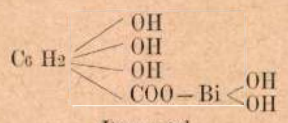
Nagyobb kórházak előbb-utóbb alkalmat találnak e készülék igénybevételére, miért is beszerzése ajánlható

1896 első felében megjelent fontosabb újabb gyógyszerek.

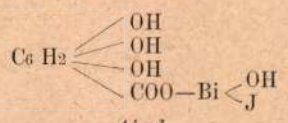
Ismerteti: *Antal János* dr., egyetemi tanársegéd.

Airol. Az *airol* a jodoform egy újabb pótszere, melyet *Lüdy* dr. chemikus állított elő legelőször, s Hoffmann, Traub & Comp. baseli vegyi gyár hozott forgalomba.

Vegyi összetételére nézve közel áll a dermatolhoz; az airol ugyanis cservasas bismuth-oxyjodid, a dermatol cservasas bismuth.



Dermatol.



Airol.

Az *airol* szürkés-zöldes színű, finom, szag- és ízetlen por, mely a levegőn változást nem szenved. A rendes oldószerekben nem oldódik, könnyen oldódik azonban natronlúgban és higított ásványi savakban. Nedves levegőn állva, megvörösödik és jod tartalmának egy részét könnyen adja le.

Élettani és bacteriologiai hatását *Haegler* dr. baseli sebész-assistens vizsgálta meg legelőször. Szerinte az airol kevésbbé mérgező mint a jodoform és nem sokkal mérgezőbb mint a dermatol; a halálos adag subcután alkalmazásnál macskánál 3 gr., házinyúlnál 4 gr. pro kilo, ellenben tengeri malacznál 4 gr. még teljesen hatástalan maradt. A jodoformnak — mint köztudomású — már 1 gr.-nyi subcután alkalmazva, biztosan megöli a házinyulat és tengeri malaczot. Belső adagolásnál másként állanak a viszonyok; míg u. i. tengeri malaczok 0·3—1·2 gr. pro die több napon át véve, tönkremennek, addig macskák és házinyulak ennél sokkal nagyobb adagokat tűrnek el káros hatás nélkül. Bacteriologiai hatása ugyanolyan mint a jodoformé. A bacteriumok fejlődését az airol minden esetben megakadályozta, deletaer hatással azonban csak a cholera-bacillusra bir.

Az airol előnyei tehát, hogy iztelen és szagtalan, a bőrt nem izgatja, bismuthtartalmánál fogva szárító és a jodot könnyen adja le.

Alkalmazása olyan, mint a jodoformé; por, kenőcs (10—20%), collodium (10%) és 10—20%-os gaze alakjában; tályogokba fecskendésre 10%-os emulsiók (aqua és glycerin aā) alkalmasak.

Rp.
Airoli
30·0
Det. in scat.
S. hintőpor.
—
Rp.
Airoli
10·0
Aqu. dest.
Glycerini aā qu. s.
ut. f. emulsio
DS. befecskendésre.

Rp.
Airoli
5·0
Lanolini
50·0
Ol rosarum
gtt. 1
M. f. ung.
SD. kenőcs.

Eucainum hydrochloricum. Az eucain egy újabb anaestheticum, melynek tapasztalati képlete: $C_{19}H_{27}NO_4HCl.H_2O$.

Vizben nehezen oldódó basis, mely azonban alkohol-, aether-, chloroform- és benzolban könnyen oldódik. Savakkal jegeczedő, vizben többé-kevésbbé oldható sókat képez. A sósavas eucain hat rész hideg vizben oldódik.

Az eucain lokális anaestheticum, mely megbizhatóságában a cocain mellé sorolandó; a cocaintól abban különbözik, hogy a pupillára nincs hatással és kevésbbé mérgező, mint az. — 2—5%-os vizes oldat állat szemébe cseppentve 1—3 percz mulva 20—30 perczig tartó teljes anaesthesiát hoz létre először a corneán, azután a conjunctiván is.

Hatása azon alapszik, hogy az egész központi idegrendszert eleinte izgatja, később hűditi. Kis adagokra nyugtalanság és reflexfokozottság észlelhető a kisérleti állaton, nagyobb adagokra (0·02—0·1 gramm pro kiló házinyúl) klonicus, majd tonicus görcsök, utánuk hűdés.

A vérnyomás kis adagokra fokozódik, pulsus-szám alászáll, nagyobb adagokra a vérnyomás nagy fokban alászáll.

A légzőcentrumot kis adagok izgatják, nagy adagok hűditik; a halál a légzőcentrum hűdése folytán áll be.

A berlini egyetem szemészeti kórodáján kisérelték meg legelőször embereken, hol érzéstelenitő hatását a cocainéval teljesen egyenértékűnek találták.

2—3 percz mulva pontosan beállott az anaesthesia, mely 15 perczig rendesen eltartott. *Reichert* a torok és orr érzéstelenitésére használta jó sikerrel, *Schleich* kisérletei szerint minden nyálkahártya érzéstelenitésére használható *Kiesel* a fogászatban is alkalmazta eredménynyel.

Az eucain adagja a cocainéval megegyező. De bár mérgező hatása kisebb a cocainénál, még sem szabad az eucaint a szervezetre nézve közömbös hatású szernek venni, alkalmazása tehát mindig óvatossággal eszközlendő.

Előnye végül az eucainnak a cocain fölött, hogy vizes oldatai nem bomlanak oly könnyen és forralás által sterilizálhatók.

Rp.
Eucaini hydrochlorici
centigrammata viginti
Aquae destillatae
grammata decem
M. filtra
D. S. Szembe cseppentésre.
—
Rp.
Eucaini hydrochlorici
gramma semis
Aquae destillatae
grammata decem
M. D. S. gégeecsetelésre.

Pellotin. Az *Anhalonium Williamsi*, Mexikó fensikjain tenyésző cactusfajtának alkaloidja. A benlakók a növényt, ép úgy mint a cocaleveleket, munka vagy gyaloglás közben rágják, mert az éhséget és szomjúságot igy könnyebben tűrik el.

A *pellotin* egy tertiaer basis, melynek tap. képlete $C_{13}H_{19}NO_3$. Lemezalakú jegeczeket képez, melyek 110°—111°-nál olvadnak, keserű izűek, vizben nehezen, ellenben alkohol-, aether-, aceton- és chloroformban könnyen oldódnak.

Savakkal könnyen jegeczedő sókat képez. Ezek közül a *pellotinum hydrochloricum* a legtisztább és orvosi czélokra legalkalmasabb vegyület. Szintelen jegeczeket alkot, melyek már hideg vizben is könnyen oldódnak.

A mi a pellotin hatását illeti, az a morphinéhoz áll legközelebb. Békákon és házinyulakon tett kisérletek mutatták, hogy kis adagokra narcosis áll be, mely azonban nem tart sokáig, rendesen ½—1 óráig. Nagyobb adagokra a reflextevékenység fokozódik, reflexgörcsök, majd tetanus lép fél, mely lassanként általános hűdés tünetei közt megy át a halálba.

Heffter A. lipcsei docens kisérelte meg legelőször embereken. 0·05—0·06 grammnyi dosisokra 2 óra mulva fáradtsági érzet, bágyadtság lépett fel, a pulsus-szám alászállott; ez az állapot körülbelül 1 óráig tartott el, mikor is kellemetlen utótünetek nélkül helyreállott a normalis állapot.

Behatóbban tanulmányozta a pellotin narcotikus hatását emberen *Jolly* tanár, ki azt 40 elme- és idegkóros betegén kisérelte meg. 0·04—0·06 grammnyi adagokra ½—1 óra alatt rendesen beállott az álom; de a mely esetekben ez elmaradt, ott is észlelhető volt a pellotin sedativ hatása, a mennyiben a különben nagyon izgatott betegek lecsendesedtek. Összehasonlító kisérletek, melyeket *Jolly* eszközölt, mutatták, hogy 0·05—0·08 gramm pellotinum hydrochloricum aequivalens 1·0 gramm trionallal, illetve 1·5—2·0 gramm chloralhydrattal. Jolly a szert további használatra ajánlja.

Rp.
Pellotini hydrochlorici
centigrammata quadraginta
Aquae destillatae
grammata decem
M. filtra
D. S. bőr alá fecskendésre.
—
Rp.
Pellotini hydrochlorici
centigrammata sexaginta
Sacchari albi
grammata tria
M. f. pulvis. Dir. in dos. aequ. No. X.
D. S. este lefekvés előtt 1 port.

Budapest. 1896. Pesti Lloyd-társulat könyvnyomdája (felelős vezető Müller Ágoston), Dorottya utcza 14. sz.

Negyvenedik évfolyam. 30. szám. *Budapest, 1896. julius 26.*

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

KIADÓ TULAJDONOS ÉS FELELŐS SZERKESZTŐ: HŐGYES ENDRE EGYETEMI TANÁR.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A diphtheria-ellenes praeventiv oltásokról.

(Szatmármegyében végzett védőoltások kapcsán.)

Irta *Kármán Samu* dr., a budapesti „Stefánia"-gyermekkórház segédorvosa.

Még alig mult 2 éve, hogy a diphtheria-ellenes gyógyszerek „gazdag" tárházában a tudományos alapra fektetett serumtherapia elfoglalta a maga méltó helyét, csakhamar véget vetve az újabb és legújabb gyógyszerek gyors produkálásának: s ime egy egész irodalom fekszik már előttünk, hirdetve azon nem remélt kedvező eredményeket, melyeket a serumtherapia által elértünk, s a mely számokban kifejezve a mortalitásnak — körülbelül — 50%-kal való csökkenésében áll. De míg a serum curativ alkalmazása az egész művelt világon már polgárjogot nyert, addig a diphtheria-ellenes védoltásokkal — szemben a curativ oltásokkal — vajmi keveset foglalkoztak, jóllehet az egész serumtherapia alapját tulajdonképen az immunizálás képezi.

Az állatkisérletek tudvalevőleg azt bizonyitják, hogy a diphtheria-toxinnal fokozatosan kezelt állatok vérsavója bizonyos idő mulva immunizáló képességet nyer, mely más állatokba vive, azokat is a diphtheria ellen immunizálni képes, s pedig *Behring* szerint az által, hogy antitoxint tartalmaz, mely a szervezetébe kerülő toxinokat paralyzálni képes. *Behring* e nézetét azon kisérlettel támogatja, hogy ilyen immunizált állatok vérsavóját adva a toxinhoz s ezt a kisérleti állatba befecskendezve, a toxin hatástalanná válik, míg ugyanolyan mennyiségű tiszta toxin az állatot megöli.

Behring e magyarázattal azonban teljesen izoláltan áll. Plausibilisebb azon másik hypothesis, a melyet *Buchner*, *Roux* és *Martin* állitanak fel, a kik az antitoxin hatását abban vélik találni, hogy ez a szervezet sejtjeit ellenállóbbakká teszi a fertőzéssel szemben, azaz immunizáló hatást fejt ki.

Ennek valószinűségét a kórágynál tett tapasztalatok is támogatják. Minél korábban alkalmazzuk a serumot, annál kedvezőbb lesz az eredmény, s maga *Behring* is hangoztatja, hogy csak a betegség korai stadiumában alkalmazott serumtól lehet hatást várnunk. Ha tehát a szervezetben termelt toxinok egyszerű paralyzálásában állana az antitoxin hatása, úgy — szűkebb határok között, míg nagyobb organikus elváltozások nem jöttek létre — közömbös volna az alkalmazás ideje, legfeljebb a betegség előrehaladottabb stadiumában — ismét csak szűkebb határok között — nagyobb antitoxin adagokat kellene a szervezetbe bevinni, hogy kedvező eredményt érhessünk el; már pedig a kórágynál tett tapasztalatok azt mutatják, hogy ilyenkor a nagy mennyiségű serummal sem érünk el eredményt. S ha már most az antitoxinban immunizáló hatást supponálunk, úgy kétségtelen, hogy minél előbb kell a szervezet sejtelemeit ellenállóbbá tenni a diphtheria infectiójával szemben, azaz mindazokat, a kik a diphtheria infectiójának ki vannak téve, immunizálni kell, s nem kell arra várnunk, a mig esetleg megbetegednek. S ha daczára ennek az immunizáló oltások — a curativ oltásokkal szemben — csak lassan s csak szűk körben terjedtek, úgy ennek oka két körülményben keresendő. Az egyik, hogy a védoltásokat illető tapasztalatok nem szerezhetők be oly rövid idő alatt, mint a gyógyoltások terén. Valamely szer curativ hatásának megitélésére ugyanis néhány jól megobservált eset is elegendő, innen a serotherapia gyors elterjedése. A védőoltások hatásának megitélése már nem oly könnyű; az a posteriori való következtetés csak akkor lesz helyes, ha az a számok nagy tömegére támaszkodhatik. A védőoltás sikeres voltának a mértéke a járványok alatt végzett tömeges védőoltások eredménye, azaz a statistika lesz. A statistika azonban csak nagy számokkal tud imponálni, ehhez pedig hosszabb idő szükséges.

A másik gátló körülményt, mely azonban manapság már megszüntnek tekinthető, azon kérdés felvetése képezte, vajjon közömbös-e a szervezetre az abba bevitt antitoxin? Mert egy oly vészthozó betegségnél, mint a minő a diphtheria, még a kétélű fegyver vagy kétes értékű gyógyszer alkalmazásától sem riadunk vissza; másként áll azonban a dolog egy még egészséges emberrel szemben, a hol az alkalmazhatásnak conditio sine qua non-ja, hogy ne ártsunk vele.

Nem ismeretlenek azon nagy viták, a melyek a serum barátai és ellenségei közt a körül folytak, ártalmas-e a serum alkalmazása vagy nem? Nem szándékszom ezeket épen ezen oknál fogva registrálni. Azt hiszem, hogy a nézetek e tekintetben manapság már tisztázva vannak és abban foglalhatók össze, hogy a serum, ha túlnagy mennyiségben vitetik a szervezetbe, toxikus hatást fejthet ki. A serum és nem az antitoxin! És itt distinguálnunk kell, vajjon egészséges avagy beteg és utóbbi esetben diphtheriás avagy más bajban szenvedők szervezetébe viszszük-e be a serumot?

A praeventiv oltások szempontjából természetesen csakis nem diphtheriások jöhetnek itt szóba. Nem szándékszom a kérdést szélesebb mederben tárgyalni, csak *Johanessen* vizsgálataira utalni, mint a melyek a serumtherapia egy némely homályos pontjára vetnek világot. Osztályán több diphtheriás megbetegedés fordult elő, ennélfogva úgy az ápoló személyzetet mint a többi (nem diphtheriás) beteget praeventive beoltotta. 41 személynél végzett injectiót. Az injiciált serummennyiség 5—20 kcm. volt a korhoz viszonyítva. 8 ezek közül tuberculosus volt, néhány erre gyanus, 1 rachitikus stb. 7 felnőtt egészséges szolgáló. Mindegyiknél reactio jelentkezett. 31-nél exanthemák léptek fel. A felnőtteknél a reactio izület affectiók, fejfájdalmakban és émelygésben nyilvánult. Fehérje csak 1 esetben volt kimutatható. Azon fontos kérdés eldöntésére, vajjon a serumban foglalt antitoxin vagy maga a serum okozta ezen reactiót, 22 egyénnél tiszta lóserumot fecskendezett be. Ezek közül 1 felnőtt, a többi 21 gyermek volt, a kik között 4 tuberculosus volt, 2 arra gyanus, a többinél tuberculosis kimutatható vagy arra gyanu nem volt. Az eredmény ugyanaz volt, mint az antitoxin befecskendezésnél; a gyermekeknél hőemelkedés és exanthemák fellépése voltak a következmények, a felnőttnél pedig izületaffectióban állott a reactio. Ebből *Johanessen* azon következtetésre jut, hogy nem az antitoxin, hanem maga a serum fejt ki toxikus hatást.

Természetes, hogy minél kevesebb serumot viszünk a szervezetbe, annál kisebb lesz a toxikus hatás, ebből pedig azon gyakorlati szempontból kiváló fontosságú tény folyik, hogy concentráltabb azaz sok antitoxint tartalmazó serumot használjunk, hogy kevesebb serumot kelljen befecskendeznünk. Eleinte nem voltak képesek magasabb concentratiójú serumot producálni, ma azonban ez a problema is megszünt problema lenni, úgy hogy 1—2 kcm. serummal is immunizálhatjuk a szervezetet. Az ilyen minimalis mennyiségű serum toxikus hatást nem fejt ki, reactiót tehát ilyen esetben nem fogunk látni, a mint hogy ezelőtt sem láttak reactiót a praeventiv oltásoknál azok, a kik 2—3 kcm. serumot fecskendeztek be (körülbelül 200 egység). Azt hiszem, hogy a védőoltások ártalmatlan voltát, a kellő cautelák és adag szem előtt tartása mellett, hosszasabban bizonyítgatni nem kell. E tekintetben a vélemények teljesen egyezők. A Langerhans-féle eset felett már régen napirendre tértek.

Hogy a védőoltások minő eredménynyel járnak, arra csakis a tömeges védőoltásokból következtethetünk. A publicáltak közül csak a fontosabbakról akarok beszámolni.

Seitz Helgolandban, *Behring* és *Ehrlich* az oldenburgi herczegségben, hazánkban *Torday* (Békésmegyében) végeztek tömeges általános védőoltásokat. Helgolandban egy sem, Oldenburgban — mintegy 700 eset közül — csak néhány betegedett meg, ezek is 1 nappal az injectio után, a mi az egyénnek már fertőzött voltára utal. *Torday* egy 4911 lelket számláló községben, a melyben 4 hó alatt 30 diphtheria eset fordult elő, beleértve az ottléte alatt előfordult 13 esetet, 494 gyermeket védoltott és ezzel a községben a diphtheria-járvány megszünt, összeállitása szerint a ragályozásnak kitett védoltottak csak 3—4%-a, míg a védőoltás előtti időkben 18—20% betegedett meg.

Ugyancsak kedvezők az eredmények az egyes gyermekkórházakban házi fertőzés miatt végzett védoltásoknál. *Bókai* tanár a vezetése alatt álló „Stefánia"-gyermekkórház kanyaró osztályán rendszeres védőoltásokat eszközöltetett hónapokon át, miután az osztályra diphtheriával szövődött kanyarós betegek kerültek s körülbelül 70 védoltottja közül csak egy betegedett meg diphtheriában. *Perregaux* és *Moizard* (Páris) 53 gyermekbetege volt együtt hosszabb ideig megfigyelő osztályán diphtheriás betegekkel s immunizáltatván, egy sem kapott diphtheriát. *Baginsky* 150 védoltottja közül csak 2 kapott később diphtheriát. *Widerhofer* 110 esetben védoltott, a hol a családban diphtheria előfordult, s közülök csak egy kapott diphtheriát, az is meggyógyult. A védőoltásokat — ha nem is en masse — a legtöbb gyermekorvos alkalmazza; a vélemények csaknem egybehangzóan oda concludálnak, hogy a ragályozásnak kitett gyermekeket immunizálni kell.

Bókai tanár a serumtherapiáról tartott második előadásában a védőoltásokról igy nyilatkozik: „A prophylactikus oltások kérdését nagyszabású kisérletek hiányában a magam részéről végleg eldöntöttnek még nem tekintem, eddigi tapasztalataim alapján azonban bizalommal tekintek a jövőbe, s azt vélem, hogy a prophylactikus oltások ép úgy be fognak válni a gyakorlatban, mint a curativ oltások." *Moizard és Perregaux* úgy vélekednek, hogy az orvos fel van jogositva oly személyeken — akár felnőttek, akár gyermekek — védőoltásokat alkalmazni, kik ki vannak téve, hogy diphtheriás egyénnel érintkezésbe jöjjenek és ennek nagy prophylactikus értéket tulajdonitanak. *Baginsky* hangsúlyozván a védőoltásoknál alkalmazott csekély mennyiségű serum ártalmatlanságát, a fertőzésnek exponált gyermekek védoltását melegen ajánlja. *Heubner* szintén szükségesnek tartja a védőoltásokat és kórházában rendszeresen alkalmazta azokat.

A védőoltások czélszerűsége ekként úgy theoretikus mint practikus alapon nyilvánvaló lévén, magam is kötelességemnek tartottam azokat egy járvány alatt alkalmazni; az eredmény olyan frappans volt, hogy tanuságosnak vélem azt a következőkben publicálni.

(Folytatása következik.)

Közlemény a budapesti k. m. tud. egyetem I. belklinikájáról.

Az anaemia befolyása a vizelet alkatára.

Kovács József dr., gyakornoktól.

(Folytatás.)

A fenti táblázatban feltüntetett adatok feltünő egyöntetüséget mutatnak; sőt még az ellentéteseknek látszó adatok is egy bizonyos rendszert követnek.

Az 1. helyet a táblázatban „x", a vizelet mennyisége képezi. Az átlagot véve tekintetbe, azt kell mondanunk, hogy anaemikus betegeknél a vizelet általában a normalist kevéssel felülmulja; minthogy a vizeletmennyiség ezen emelkedése szoros összefüggésben áll a „Δ"-val, részletesebben ott fogjuk megbeszélni.

A táblázatban feltünően következetesnek mutatkozik a „Δ" magatartása.

Δ a vizelet fagypontja, anaemikus betegeknél 0·70—1·30 fagypontsülyedések közt ingadozik. Korányi Sándor a normalis vizelet fagypontsülyedését 1·50—2·20° közt állapitotta meg, s az olyan vizeletet, melynek fagypontsülyedése ezen alul van, mint pl. anaemiáknál, hyposthenuriával jelöli meg.

A hyposthenuria, mint a Δ általában, a veseműködés energiájára vonatkozik első sorban; de minthogy másrészt Δ a molekülök számát jelenti a térfogat-egységben, nagyon természetes, hogy egy bizonyos vizeletátlag mellett a kiürült molekülök mennyiségére nézve is felvilágositást nyujt Δ legalább megközelitőleg.

És most lássuk, mit következtethetünk az anaemiások hyposthenuriás vizeletéből.

A vér, mint fentebb láttuk, egy 0·56° fagypontsülyedéssel biró oldat s mialatt a veséken átáramlik, rendszerint egy 1·50—2·20° fagypontsülyedéssel biró vizelet válik ki belőle. Nagyon természetes, hogy mialatt ez történik, a veséknek egy bizonyos fokú munkát kell végezniök.

A mint Dreser kimutatta, ezen munka igen jelentékeny. Anaemikus betegeknél a vesék ily nagy munkát nem végeznek, a mint az vizsgálataimból kitünik, miután a vér s vizelet osmotikus nyomása közti különbség jóval kisebb. A kérdés már most az, hogy mindez csakugyan onnan ered-e, hogy a vesék képtelenek ily nagy munka végzésére, vagy pedig, mert a veséknek nem áll rendelkezésére annyi kiüritendő anyag, mint normalis viszonyok közt, vagy pedig mintkét okból.

Eltekintve az előidéző okoktól, az én anaemikus betegeimnél a hyposthenuria ép úgy megvan, mint Korányi nephritikus betegeinél; de míg semmi kétség az iránt fen nem foroghat, hogy a Korányi által ezen a vesefunctio jelzésére behozott új pathologiai fogalom nephritisnél kizárólag a veseműködés fokának kifejezőjeként szerepelhet, nagyon is meggondolandónak látszik, hogy anaemiánál is igy van-e ez. Nephritisnél a vesemegbetegedés a legelső elváltozás a szervezetben s csak abból kifolyólag lépnek fel az anyagforgalmi zavarok; chlorosisnál az anyagforgalmi viszonyok hanyatlása idézi elő a veseműködés zavarait. És épen azért, mivel chlorosisnál a leszállitott anyagcsere mellett kevesebb molecül halmozódik fel a szervezet nedveiben s igy kevesebb molecül vár kiürülésre a vesék által, a priori nem lehetett elzárkóznom ama lehetőség elől, hogy a veseműködés gyengeségén kivül a hyposthenuriának előidézésére s fentartására nem működik-e közre az is, hogy a veséknek most nem kell annyi molecült kiüriteni.

Az anaemiáknál észlelt viszonyokat leginkább hasonlithatnám össze Korányinak éhezésnél talált vizsgálati eredményeivel, a mint hogy ezek is szolgáltak tényleg útmutatóul a kérdés eldöntésénél. Az éhezés első idejében a természetszerüleg leszállitott anyagcsere és a kiürülő kevés molecül daczára Korányi nem talált hyposthenuriát s ez csak akkor lépett fel, mikor az általános táplálkozási zavarok folytán a vesék is annyira szenvedtek, hogy albuminuria jelentkezett.

A szervezetből kiürülő kevés molecül tehát egymagában nem idéz elő hyposthenuriát.

A kérdés még további tisztázása végett czélszerűnek láttam az anaemikus betegeknél végzett vérvizsgálataimat is felhasználni.

Összesen 5 chlorotikus betegnél 7-szer végeztem vérvizsgálatokat.

Részletesebben ezen vizsgálatokkal más helyütt foglalkozom. Itt csak a következők felemlítését tartom szükségesnek: vizsgálataim 3 esetében δ-t, azaz az osmotikus nyomást kisebbnek, 2 esetben nagyobbnak találtam a normalisnál; a NaCl-tartalom mindegyik esetben megközelítőleg egyformán nagyobb volt, s végül az összNitrogent kisebbnek találtam abban az esetben, hol kisebb volt a δ és körülbelül normalisnak ott, hol nagyobb volt a δ.

Ezen vizsgálatokat tovább követve, abban az esetben, hol kisebb volt a δ és a hol kevesebb volt az összNitrogen, therapeutikus beavatkozásra a „δ“ megközelítette már a normalist (0·50°-ról 0·54°-ra), ép úgy a nitrogen is (2%-ról 2·5%-ra); abban az esetben viszont, hol nagyobb volt a „δ“ és több a nitrogen, ismét therapeutikus beavatkozásra kisebbedett a δ és közeledett a normalishoz (0·65°-ról 0·60°-ra), a nitrogen pedig keveset csökkent az utóbbi esetben (2·80%-ról 2·70%-ra). A vér ezen említett változásával parallel haladt a vizeletnek megváltozása is: t. i. abban az időben, a mikor a δ abnormis nagy volt, a vizeletben fehérje s vesealakelemek is voltak kimutathatók; a mint Fe-therapiára a vér kezdett közeledni a normalishoz, a vizelet is kezdte elveszteni pathologikus jellegét.

És végül még egy ténynek a felemlítése, mely az említettekből levonható következtetésekre vonatkozólag támogathat: abban a 2 esetben, hol δ abnormis nagy volt, a később tárgyalandó „m“-nek a viselkedése is egyértelműleg haladt a fenti tünetekkel.

Összegezzük most a találtakat s hasonlitsuk össze a klinikai tünetekkel: abban az esetben, a mikor a vér „δ“-ja és nitrogentartalma kisebb volt és Fe-theraphiára a táplálkozási viszonyok javultával a vér „δ“-ja s nitrogentartalma nőtt, a vér NaCl-tartalma pedig nem változott, önkényt következik, hogy ebben az esetben a vérben az achloridok szaporodtak; de ezzel párhuzamosan megszaporodottaknak bizonyultak a veséken kiürült szilárd alkatrészek is.

A hyposthenuria tehát összecsik a veséken kiürülő kevesebb molecüllel, illetőleg a vérben keringő achlorid molecülök csökkenésével és megszünik a veséken kiürülő több molecüllel illetőleg a vérben keringő achlorid molecülök megszaporodásával.

És igy egész természetesnek látszanék a következtetés, hogy a hyposthenuria a nedvekben képződő és a veséken kiürülő kevesebb molecül által idéztetik elő. Csakhogy, mig egyrészt Korányi éhező egyénénél hyposthenuria nem volt addig, mig albuminuria fel nem lépett, daczára annak, hogy már az albuminuria felléptéig is jóval kevesebb molecül ürült ki a veséken keresztül; addig az én vizsgálataimnál meginl az észlelhető, hogy a hyposthenuria megszüntét az albuminuria eltünése előzte meg, sőt egyik esetemben (VI. táblázat) kevesebb molecül (molecularis oliguria) kezd kiürülni, de hyposthenuria még nincs. Ezek szerint pedig az anaemiáknál előforduló hyposthenuria a molecularis oliguria által nem idéztetik elő, hanem megelőztetik általa.

Mikor viszont a vér abnormis nagy osmotikus nyomással bir s ugyanakkor a vizeletből is kimutatható a vese megbetegedése és Fe-therapiára a vér osmosis nyomása ismét alászáll, a vér NaCl-tartalma alig változik, a vér nitrogentartalma pedig keveset csökken, ellenben a vizeletből a veseműködés javulására következtethetünk, a klinikai tünetek, különösen a fejfájás, szédülés, hányás javultak, hasonlóképen javultak a beteg táplálkozási viszonyai is: akkor egész jogos az a következtetésünk, hogy a vér ezen esetekben el volt árasztva bizonyos achlorid molecülökkel, melyek a hiányos veseműködés folytán nem ürittettek ki, s melyek az abnormis nagy fagypontsülyedést okozták.

De mivel a javult táplálkozási viszonyok folytán a vér fehérjetartalma is nyilván megszaporodott, a nitrogent pedig mégis kevesebbnek találtam, a vér fagypontsülyedésének a megváltozása hasonlóképen nem fehérje csökkenése által magyarázható: feljogosítva érzem magam arra a felvételre, hogy ezen megszaporodott molecülöket ki nem ürült bomlási termékek képezték.

A chloroticák vérének s vizeletének physico-chemiai elváltozásait s ezek quantitativ összefüggését véve figyelembe, 3 csoportot, helyesebben 3 stadiumot kell megkülönböztetnünk.

Az I. stadiumban a vizelet alig mutat eltérést a normalistól.

A II. stadium a következetesen jelentkező hyposthenuriának a szaka s általa jellemeztetik is.

Erre a stadiumra vonatkozólag már abból az észleletünkből, hogy a hyposthenuria rendszerint összecsik a kiürült molecülök csekély számával (molecularis oliguria) és fordítva, a priori azt kellene feltennünk, hogy a hyposthenuria tulajdonkép összecsik a hiányos tápfelvétellel, vagy a felvett tápanyagok hiányos értékesitésével.

Ismétlem, hogy ez általánosságban nem igy van; de hogy anaemiáknál sem áll ez, azt részint már láttuk, részint a következők fogják igazolni.

Igy Korányi Sándor *nephritisesknél* talált hyposthenuriát, de ezzel nem mindig párhuzamosan molecularis oliguriát. Vagy viszont Korányi talált egy éhező embernél molecularis oliguriát, de nem hyposthenuriát. Ezen egyénnél hyposthenuria csak az éhezés késői szakában lépett fel, midőn nyilván a szervezet táplálkozási viszonyai annyira hanyatlottak, hogy a veséknek is táplálkozási zavara állott be.

A hyposthenuria tehát nem jelenti direct az anyagcsere fogyatékosságát, hanem a húgycsatornácskák insufficientiájára vonatkozik. A hyposthenuria általában csupán a veseműködés gyengeségének direct következménye és a tápfelvétellel csak annyiban van összefüggésben, a mennyiben ez utóbbi tulajdonképeni előidézője az elsőnek.

Félreértések elkerülése czéljából a hyposthenuria értelmezésénél még egy fontos tényezőre kell kiterjeszkednem. Hyposthenuriás vizeletből a fentebbiek után egymagában a veseműködés gyengeségére lehetne következtetni, a mi azonban nagy tévedés volna. Mert ha én egy teljesen egészséges emberrel megitatok 4—5 liter sört, az illető bizonyosan hyposthenuriás vizeletet fog üriteni, pedig ennek az embernek teljesen ép veséje lehet. Ezen egyénnél azonban a hyposthenuria oka, hogy a nagy mennyiségű vízfelvétel és kiválasztás következtében a glomerulus-váladék az időegység alatt a normalishoz képest 2—3-szorosára felszaporodik. A glomerulus-váladék a vizeletképzésre való hatásnál a vérkeringési sebességgel ugyanaz. Később látni fogjuk, hogy a hyposthenuria előidézésében mennyi befolyása van a vérkeringési sebességnek, de látni fogjuk egyúttal, hogy anaemiáknál a vérkeringési sebességnek felére való leszállása daczára hyposthenuria van.

Az anaemikusok hyposthenuriája ezek szerint kizárólag a vesében keresendő, a mint arra később még több bizonyítékot szolgáltatni lesz módomban.

A III. stadiumban a chloroticák vére s vizelete úgy fagypontjára, mint egyéb sajátságaira nézve teljesen utánozza a nephritisek könnyebb eseteit. Korányi Sándornak számos vesebetegnél végzett vizsgálatai alapján meg van állapitva, hogy a nephritikus beteg vizelete kis osmotikus nyomással bir, az „m“ rendszerint a normalisnál nagyobb; a vér fagypontja ellenben emelkedik, a vér NaCl-tartalma hasonlóképen szaporodott. Korányinak egy nyúlnál végzett vesekiirtása után ama nyúl vére hasonlóképen viselkedett jeléül annak, hogy az általam emlitett esetekben a vér fagypontja tényleg a vérben visszatartott anyagok által idéztetett elő.

Már fentebb emlitettem, hogy a chlorosisnál a vesehám degeneratiója nem ismeretlen dolog; minthogy azonban tudtommal annak következményeivel érdemlegesen eddig nem foglalkoztak, megengedhető, hogy ezen kérdésre hosszasabban reátérjek. Mint mondtam, Dieulafoytól $1^1/_2$ év előtt jelent meg egy közlemény, melyben a chloroticák különböző panaszait

*

uraemikus jelenségeknek mondja, csupán a chlorosisnál előfordulni szokott albuminuriára támaszkodva. A mult hónapokban *Dieballától*[11] jelent meg egy czikk, melyben egy súlyosabb chlorosisnál papilloretinitist ír le, melyet Grósz dr. diagnostizált; *Gowers*[12] hasonlóképen 3 ilyen esetet említ chlorosisnál. Mindezek természetesen csak bátoríthatnak annak felvételére, a mire már vér- s vizeletvizsgálataim alapján kényszerítve érzem magam, hogy a chlorosis anyagcseréjét, vizelet kiválasztását s klinikai tüneteit a könnyebb nephritisekéivel azonosítsam.

És most végül még valamit az anaemiások vizelete kis „*A*"-jának származásáról, a mivel a „*A*" tárgyalását tulajdonkép kezdenem kellett volna.

Korányi Sándor a vizelet-elválasztásra vonatkozó eddigi theoriák figyelembe vétele mellett a vizelet kiválasztásra vonatkozó theoriát a következőkép módosította: a vizelet *kiválasztás* a glomerulusokban kezdődik; a glomerulus váladék tulajdonkép egy konyhasó-oldat, melyet megközelítőleg transsudatumnak tekinthetünk, mert csakis így magyarázható, hogy „*m*"-nek kiszámítása, a mely eredetileg a glomerulus váladék NaCl percentuatióját jelenti, egyúttal a vér NaCl-tartalmát is adja. A glomerulus-váladék a húgycsatornácskákon át lefolyva, itt víz szivódik fel és a vese epithel activ működése mellett itt választatnak ki a specifikus húgyalkatrészek; minthogy pedig Korányi számos vizsgálat által meggyőződést szerzett arról, hogy a vizelet chlortartalma és chlormentes molecüljei közt quantitativ összefüggés van, ő ebből, valamint több más tényből azt következteti, hogy a húgyalkatrészek kiválasztása és a natrium chlorresorptiója a húgycsatornácskákban molecularis kicserélődés szerint történik. Eddigi fejtegetéseim folyamán már addig jutottam, hogy a chlorosis vizeletváltozásait könnyebb nephritisekkel azonosítottam; kérdés tehát, hogy tulajdonképen a vesének melyik része beteg, helyesebben működés elégtelen? *Litten*[13] az arteria renalis lekötése után vizsgálta a különböző veseh ámok viselkedését, s azt találta, hogy a lekötés után nemsokára a vesecsatornácskák hámja kezd elváltozni; a glomerulus hámon ugyanazt csak órákkal később észlelte. Ha chlorosisnál a veseh ám egyáltalában degenerál, úgy az csak táplálkozási zavar következménye lehet, épen mint Litten kisérletében.

És így nem csodálkozhatunk, hogy chlorosisnál is sokszor a tubulusok hámjának működés elégtelenségét kell felvennünk, mikor még a glomerulus hám legcsekélyebb alteratiója sem mutatható ki.

(Folytatása következik.)

Közlemény a szt. Rókus-kórház XI. orvosi fiókosztályáról.

Adatok a női gonorrhoea kór- s gyógytanához.

Schultz Henrik dr., nőorvostól.

(Folytatás.)

Gyakran megtörténik, hogy gonorhoeás fertőzés kapcsán szemünk előtt fejlődik ki az adnex-megbetegedés, s a vizsgálati lelet ily esetekben rendszerint csak olyan, a milyet más eleitől fogva nem észlelt eseteknél találunk, ha az anamnesis támpontot nyujt.

A tubaris-megbetegedés kezdeti stadiumában Schauta figyelmeztet a salpingitis nodosára, mely csomószerű képződésekből áll. Ezen csomók az uterus sarkainál fejlődnek s nem egyebek mint eltokolt kis genyzsákok, melyek egymástól homokóraszerűen vannak elválasztva. A betegség további fejlődésében a tubák ujjnyiak vagy vastagabbak lesznek, majd daganattá alakulnak, melynek tartalma többnyire geny szokott lenni. Nem mindig könnyű a tubaris-megbetegedést, illetve annak tumorát constatálni, miután kis ovarialis tömlő, hydrosalpinx vagy myomgócz hasonló leletet adhatnak. Könnyebb a differentialis diagnosis, ha az uterus sarkából kiinduló vastagodást tapintunk, mely egy hengeres, kanyarulatos képletbe megy át s nehezebb, ha a tubaris daganat nagyobb, talán gömbalakú tömlőt képez.

Vannak azonban a vizsgálati leletnek egyes sajátosságai, melyek útbaigazítást adhatnak. Így tapasztaltuk mi is eseteinkben, hogy a gonorrhoeán alapuló adnex-megbetegedések az uterus helyzetét nem befolyásolják úgy, mint más daganatok. A méh ugyanis akár anteflexióban, akár retrodeviatióban van, *rendesen megmarad a középvonalban*, míg más természetű daganatoknál oldalra tér ki. A gonorrhoeás pyosalpinx mellett a menstruatio Zweifel szerint gyakoribb s fájdalmasabb, mint hydrosalpinx vagy streptococcus salpinxnél. Végül a gonorrhoeás pyosalpinx mellett rendesen nincsen *hőemelkedés*, és ha van, legfőlebb mechanikus insultus után lép ez fel s ekkor is csak néhány napig tart, s általában az egész folyamat lassan elhúzódva fejlődik.

Kórházi anyagunknál 37 esetben (21%) találkoztunk adnex-megbetegedéssel, a melyek közé olyan elváltozásokat soroztam, a hol az uterus sarkának vastagodása mellett vagy a megvastagodott tubát, vagy ennek daganatát lehetett tapintani.

Az adnex-megbetegedések száma megegyezik mások statistikájával. Így Herzfeld,[1] Schauta klinikáján az összes nőgyógyászati ambulansok között 18%-ban talált adnex-megbetegedést. Sänger és Rosthorn szerint a gonorrhoeás betegeknek $^1/_3$-ánál van jelen adnex-megbetegedés; a mi megfelel a mi adatainknak, a mennyiben 104 gonorrhoeás beteg között 37 adnex-megbetegedés volt. A nyilvános ambulatoriumban 42 gonococcusra vizsgált beteg közül 7-nél volt adnex-megbetegedés, ez pedig megfelel Herzfeld statistikájának.

A 37 adnex-megbetegedés közül a nagyobb rész azaz 27 esik kéjnőkre, s 10 a többi betegre. Nem számítottam ezen adnex-megbetegedéshez a perimetritis kapcsán fellépett összenövéseket s lenövéseket. *Az adnex-megbetegedések mellett 10 esetben a cervix váladékában sem találtunk gonococcust.*

A mi az uterus gonorrhoás megbetegedését illeti, a priori felvehetőnek látszik, hogy oly esetekben, midőn már az adnexákra terjedt át a folyamat, az uterusnak is betegnek kell lenni. Tapasztalásunk ezen feltevést nem igazolta, a mennyiben a kórházi anyagnál 26 esetben vizsgáltuk az uterusnak váladékát, s *mindössze csak 7 uterusnak váladékában találtunk gonococcust.* Már pedig, ha az adnex-megbetegedések eo ipso involválnák az uterus gonorrhoeáját, úgy 37 adnex-megbetegedés mellett mindenesetre többször kellett volna találnunk a méhnek megbetegedését. Láttuk továbbá, hogy uterus gonorrhoea lehet jelen, mely még legalább kimutathatólag nem terjedt át az adnexákra. A 7 esetben észlelt uterus gonorrhoea mellett ugyanis csak 5-ször volt adnex-megbetegedés, s két esetben ez még nem volt kimutatható.

Tapasztalásunk egybevágó Wertheim vizsgálati eredményeivel. W. ugyanis adnex-megbetegedéseknél exstirpált uterusokat vizsgált gonococcusokra s azt találta, hogy 18 uterus között 6-ban nem volt gonococcus, jóllehet az anamnesis egészen jellemző volt. W. ezen eseteknél az uterusnak nemcsak a váladékát, hanem a nyákhártyáját, sőt izomrétegét is vizsgálta, s így alaposságában annál kevésbbé kételkedhetünk, mivel a positiv esetekben a gonococcusokat tenyésztés útján mutatta ki. S így ezen vizsgálat sem bizonyít mást, mint a mit mi górcsői vizsgálatunk alapján constatálhattunk, hogy nem minden adnex-megbetegedés mellett van jelen az uterusnak gonorrhoeája.

De tovább mehetünk a vizsgálatainkból levonható következtetésekben, s akkor azt látjuk, hogy *nem mindig fejlődött ki uterus-gonorrhoea akkor sem, ha a cervixben jelen volt a folyamat.* Kórházi anyagunknál ugyanis 82-szer találtunk a cervix-csatorna váladékában gonococcust. Igaz ugyan, hogy csak 26 oly betegtől vettünk az uterusból váladékot, a kinek cervix-gonorrhoeája volt, de még ez esetben is feltünő, hogy ezek között csak 7-nél sikerült az uterus gonorrhoeát kimutatnunk. Miben rejlik annak oka, hogy cervicalis gonorrhoea mellett nem terjed át minden esetben ezen folyamat az uterusra?

[1] Archiv f. Dermat. und Syphilis 1892.

Fritsch szerint fel lehetne állitani a tételt, hogy a cervicalis gonorrhoea a belső méhszájon határolodik, s hogy továterjedése csak kivételes. Fritsch az uterus gonorrhocájára vonatkozólag azt hiszi, *hogy messze menő volna minden esetben felvenni a méhnek megbetegedését,* miután ellene szólanak a klinikai tények, s az uterusból vett váladéknak negativ gonococcus vizsgálata.

Zweifel is azt hiszi, hogy *egy specifikus gonorrhocás endometritist ma még nem ismerünk* s erről csak akkor szólhatunk, ha az uterusban is megtaláltuk a gonococcust.

Tapasztalásunk egészen megfelel Fritsch s Zweifel felfogásának, a melyekkel ellentétben áll Wertheim álláspontja, a melyet a német gynaekologusoknak VI-dik congressusán 1895-ben kifejtett.

Wertheim ugyanis a következő eredményre jutott: 1. „In den meisten Fällen wird der Uterus direkt, in vielen Fällen sogar isolirt inficirt. 2. Der innere Muttermund besitzt nicht die ihm zugeschriebene Bedeutung als Hinderniss für das Ascendiren des gonorrhoischen Prozesses."

Wertheim ezen felfogását arra alapitotta, hogy 5 esetet kiválasztott, melyeknél még adnex-megbetegedés nem volt kimutatható, sőt kettőnél az egész folyamat 14 napos volt, s az uterusra már is átterjedt a folyamat. Ebből azt következteti, hogy a belső méhszáj nem képez akadályt.

Ezen vizsgálati eredmény egy részről igazolja ugyan, hogy ezen esetekben nem volt akadály a belső méhszáj részéről, mint azt láttuk a mi két esetünknél is, a hol adnex-megbetegedés még nem fejlődött ki; de nem magyarázza meg annak okát, hogy a cervicalis gonorrhoea oly nagy száma mellett miért találtunk csak oly ritkán gonococcust az uterinalis váladékban.

Azt kellene feltételeznünk, hogy az uterus gonorrhoea diagnosisához nem elégséges az uterus váladéknak gonococcus vizsgálata, hanem szükséges a nyákhártyának vagy talán az izomrétegnek is az átvizsgálása; de akkor miért elegendő a cervicalis csatorna váladékának vizsgálata, melyben oly gyakran tudtuk kimutatni a gonococcusokat. Nem tehetjük fel, hogy az uterus szövetében mélyebbre hatolnának a gonococcusok, mint a cervixben, s hogy ez által kimutathatóságuk a váladékban nehezebb volna, miután Wertheim maga a 18 uterus között 6-ban még a mélyebb szövetrészek vizsgálatánál sem talált gonococcust, a mi azt bizonyitja, hogy nem minden esetben van jelen gonococcus az uterusban, ha különben a körülmények mellette volnának is.

Megtaláljuk ennek analogiáját a tubaris daganatoknál is. Zweifel ugyanis a genynyel telt tubaris daganatoknak legnagyobb részét gonorrhoeás eredetűnek tartja, jóllehet a hasmetszések útján operált adnex-tumorok nagy részénél nem találtak gonococcusokat. Igy Wertheim összeállitása szerint 116 pyosalpinx esetben csak 32-nél találtak gonococcust, 72 esetben a geny steril volt, s a többinél strepto- vagy staphylococcust találtak.

Ezen körülménynek magyarázatát Zweifel abban találja, *hogy a gonococcusoknak kicsi életerejük van, s csakhamar saját produktumukban tönkre mennek.* Ez volna oka annak, hogy hónapok vagy évek mulva a gonococcusok nem mutathatók ki a tubaris ürökben.

Ugyanezen viszonyok adhatnák meg magyarázatát azon vizsgálati eredménynek is, hogy az uterusban sem mutathatók ki mindig a gonococcusok, ha ezek úgy, mint a tubaris ürökben, az uterusban is tönkre mennek egy bizonyos idő mulva. Csak ezen módon volna érthető Wertheim álláspontja, hogy minden uterus megbetegszik. Mert különben vizsgálati eredményünk alapján azt kell hinnünk, hogy a cervicalis gonorrhoea csak ritkán terjed át az uterusra. Ezzel azonban nem egyezik ismét azon tapasztalásunk, mely szerint adnex megbetegedések mellett sem tudtuk kimutatni az uterus gonorrhocáját. Már pedig a gonococcusok csak az uteruson át juthatnak a tubákba, s nem valószinű, hogy az uterus e közben ne betegednék meg. *Ezen esetek támogatni látszanak azon feltevést, hogy úgy mint a tubákban, az uterusban is tönkre mennek a gonococcusok.*

Hiszen kivételesen ugyan, de megtörténik, hogy a gonorrhoea rövid idő alatt is spontán meggyógyul. Wertheim két esetet ir le, melyekben a beoltás útján keletkezett férfi urethritis minden kezelés nélkül ágyban fekvés mellett 4—6 hét alatt meggyógyult volna. Veit egyszeri infectio után sohasem látott tubaris vagy peritonealis megbetegedést. Bizonyára mindnyájan ismerünk gonorrhoeában szenvedő nőket, a kiknél a folyamat egy idő mulva minden különös beavatkozás nélkül megállapodott. Mindezen esetekben, ha az észlelés kifogástalan, fel lehet tételeznünk, hogy a gonococcusok vagy tönkre mentek vagy hatástalanok lettek.

A cervixben, a hol szabadon vannak a gonococcusok, igen sokáig kimutathatók. Pozzi szerint ezen körülmény abban leli magyarázatát, hogy a gonococcusok latensek maradnak a cervixcsatornában. Ezen esetek azután könnyen kiújulnak vizsgálat, abortus vagy szülés után.

Hogy a gonococcusok mily sokáig maradnak a cervixcsatornában, kitünik Bumm észleléséből. Bumm ugyanis 53 gonorrhoeás nőt észlelt 5 hónapon keresztül, s azt találta, hogy ezen időn túl is a cervixcsatorna 75%-ban, az uterus 15%-ban, a tubák 3·5%-ban lettek betegek. *Ezen észlelés egyszersmind azt is mutatja, hogy az uterus nem betegszik meg minden esetben.*

A cervixcsatornában levő gonorrhoea azonban időnként enyhébb, majd semmi, máskor pedig fokozottabb tünetekkel jár. Talán nem annyira *a recidiva, mint inkább újabb infectio keletkezése képezi ennek okát.*

A recidivát feltételezhetnők a tubák felől, ha az ascendens folyamat útján oda jutott gonococcusok genyet tartalmazó daganatokat képeznének, s ha ezek közlekedésben maradnának az uterus üregével. Schauta[1] szerint azonban a tubáknak elzáródása természetes, s ha nem is áll be ez minden esetben *„trotzdem scheint so gut wie gar nicht, oder nur äusserst selten, dass Tubenabscesse einen Ausweg durch die Uterushöhle finden".*

Ha a gonorrhoeás folyamat nem okozná egyszersmind a tubáknak elzáródását is, hanem a tubák az uterus felé nyitva maradnának, akkor a tubaris megbetegedések állandó infectiót rejtenének magukban, mely alkalmas viszonyok között az uterust s cervixet fertőzhetné. Ezen esetben egészen más álláspontot kellene elfoglalnunk az adnex-megbetegedésekkel szemben, mint ezt ma teszszük. Ma ugyanis Fritschnek felfogását oszthatjuk, mely szerint *adnex-megbetegedésnél csak akkor operáljunk, ha a betegség a nőnek életét elkeseríti s türhetlenné teszi,* de még ekkor is individualizálni kell s lehetőleg sokáig várjunk. Várakozásunk alatt ugyanis megtörténhetik, hogy a gonorrhoeás folyamat kialszik a tubákban. *Ha ellenben a tubaris daganatoknak összeköttetése az uterussal fennmaradna, akkor minden esetben s minél előbb meg kellene szabadítani a szervezetet az infectiónak ezen állandó fészkétől.* A cervicalis s uterinalis gonorrhoeának kezelése pedig épen hiába való fáradság s czélra nem vezető betegkinzás volna.

Ellene szól ezen lehetőségnek a gonorrhoea kezelése körül tett azon tapasztalásunk, hogy a gonococcusok *a kezelés kapcsán eltüntek a váladékból, s ennek kihagyása után sem mutatkoztak, jól lehet közben menstruatio is volt.* Már pedig ily eredmény nem lett volna elérhető, ha az infectio lehetősége a tubák felől fennáll.

Fritsch különben a következőkben adja a recidivák magyarázatát: „Nicht aus dem Uterus, oder der Tube nach unten, oder aus Bartholinischen Drüsen oder aus der Harnröhre nach oben gelangende Gonococcen führen zu Recidiven. Meist wird man feststellen, dass die Recidive sich an neuerlich ausgeführten Coitus anschliessen." A saját gonorrhoeájához alkalmazkodik a cervix nyákhártyája Fritsch s Wertheim szerint, de egy idegen gonorrhoea közvetitésével exacerbálhat, a férj vagy másnak gonorrhoeája, szóval újabb infectio által a cervicalis folyamat ismét acut tünetekkel reagálhat.

Mindezek után a gonorrhoea orvoslásának több oldalúnak kell lennie. Első sorban tehát nem elégséges csak a nőnek

[1] Wiener klinische Wochenschrift 1894.

orvoslása oly esetekben, a hol a férj is gonorrhoeában szenved, másodszor kivánatos, hogy a kezelés alatt praeservativ nélküli közösülés ne történjék. Csak ezen elővigyázati szabályok után térhetünk át a gonorrhoea gyógyíthatóságának kérdésére. Azért mondom gyógyíthatóság, *miután a női gonorrhoeát általában nehezen gyógyíthatónak tartják*, a mely körülménynek okát Fritsch abban keresi, hogy a cervicalis mirigyek oly mélyen ágaznak el a szövetben, hogy oda a kezelés nem is juthat.

A férfi húgycsőben azonban legalább annyi, ha nem több elrejtett fészek van, mint a cervix s uterusban. Miért ne gyógyíthatnók meg tehát a cervix gonorrhoeáját, miután a férfi húgycsőkankóját gyógyíthatónak tartják. Hiszen a cervicalis gonorrhoeánál még azon előnyünk is van, hogy jóval erősebb gyógyszereket alkalmazhatunk.

(Folytatása következik.)

Közlemény a „Nyilvános ambulatorium" bujakóros és bőrbeteg (Róna Sámuel dr. vezetése alatt levő) osztályáról.

Reinfectio syphilitica egy esete.[1]

Közli *Aschner Arthur* dr.

A syphilis reinfectiót minden esetre bizonyos skepticismussal kell fogadni, különösen oly esetekben, midőn nem volt alkalmunk az első primaer laesiót és az ezt kisérő tüneteknek lefolyását észlelni. Jelen esetben nem észleltem az első infectiót, azonban következő okoknál fogva, melyekre később még visszatérek, ezen esetet mint syphilis reinfectiót kell felfognom. Az eset a következő:

„J. K., 24 éves, könyomdász, 1895. deczember 4-dikén jelentkezett Róna tanár úrnak ambulatoriumán azon panaszszal, hogy 8 nap óta vesz észre fekélyt a monyon. Utolsószor közösült ez előtt 14 nappal. A kórelőzmények felvételénél beteg elmondja, hogy 1890-ben recens syphilisben szenvedett, mely ellen a brünni közkórházban intramuscularis higanybefecskendésekkel kezeltetett, később több üveg jodkaliumot ivott. Ezen idő óta semmiféle recidivát nem észlelt.

A betegnek megvizsgálása alkalmával kitünik, hogy a sulcus coronariusban baloldalt borsónyi tömött beszürődés van, mely felületesen kifoszlott, a jobb inguinalis tájon néhány kisbabnyi mirigy. Tekintettel arra, hogy a beteg 1890-ben sclerosisban és recens syphilisben szenvedett és a sulcus coronariusban előforduló ulceratiók a legtöbb esetben kemény basissal birnak, a mirigyduzzanatok pedig még nem voltak eléggé kifejlődve, a most jelenlevő laesiót egyszerű sankernek tartottam és e szerint is kezeltetett.

Azonban a lefolyás mást mutatott, ugyanis a laesio mindinkább a typikus sclerosis képét kezdte felvenni, a mirigyek beszürődése, különösen jobboldalt, fokozódott — ezt különösen ki kell emelnem — úgy, hogy 1895. deczember 24-dikén a következő statust vettük fel: A sulcus coronariusban levő folytonossághiány basisa porczkemény, a jobb inguinalis tájon mogyorónyi, egész diónyi fájdalmatlan beszürődött kemény mirigyek, kisebbek baloldalt, az egész köztakarón, különösen a törzsön és a felső végtagokon sürü roseolafoltok, kisfokú angina. Beteg jelzi, hogy e napokban fejfájásai voltak, lázas és étvágytalan volt.

Miután most a recens syphilis kórisméje minden kétséget kizárt, azon kérdés merült fel, vajjon a beteg 1890-ben csakugyan syphilisben szenvedett-e? Mert ha ez való, akkor ezen bántalom nem tekinthető másnak, mint syphilis reinfectiónak.

Felvilágositást kértem a brünni kórház főorvosától, Katholiczky dr.-tól, ki oly szives volt röviden a következőket válaszolni: „A beteg csakugyan felvétetett 1890-ben november 7-dikén egy már gyógyult sclerosissal osztályán, a sclerosis nyoma fent a sulcus coronariusban volt, nagyfokú polyadenitis, az egész köztakarón, különösen a mellen és háton papulosus kiütés, az alsó ajkon és mindkét tonsillán kifoszlott plaque-ok. Katholiczky főorvos ugyan a beteget maga nem észlelte, akkor betegsége akadályozta, de segédorvosának diagnosisáért szavatol." Máskülönben az eléggé intelligens beteg ugyanazon adatokat mondotta el.

Ezeket előrebocsátva, azt hiszem, hogy jelen esetben egy reinfectio syphilitica esetével van dolgunk. Az 1890-ben felállított recens syphilis diagnosisban nincs okunk kételkedni, mert a tünetek oly praegnansak voltak, hogy még kevésbbé gyakorlott orvos is nehezen tudott volna más diagnosist csinálni. A mostani kórisméhez, azt hiszem, semmi esetre sem férhet kétség, mert a laesio porczkeménysége kitapintható, a táji mirigyek typikusan be vannak szürődve és a mi a fő, láttuk ezeket kifejlődni és a sürü roseola világosan megkülönböztethető.

Hogy az úgynevezett „késői" roseolával (Spätroseola) volna dolgunk, semmi esetre sem valószinű, mert öt évi infectio után nincs alkalmunk ilyen sürü roseolát észlelni. Hogy itt az úgynevezett „visszatérő" sclerosissal (Sclerosis redux) állnánk szemben, ismét a nagy időköz szól ellene, másrészt ennél táji mirigyek beszürődése és polyadenitis nem lép fel. Máskülönben az esetnek egész lefolyása is egészen ellene szól.

[1] Bemutattatott a magyar dermatologusok és urologusok egyesületének 1896. évi II. szakülésén.

Apróbb klinikai, kórházi és magángyakorlati tapasztalatok.

Egy rendes és tubouterinalis terhesség illetőleg abortus esetéről.

Folyó év márczius 14-dikén egy beteg keresett fel, kinek kórtörténetét, érdekességénél fogva, kivánom ismertetni.

N. N. terebesi 33 éves asszony fent jelzett időben azzal a panaszszal jött hozzám, hogy mult év október havától, hol kisebb, hol ismét nagyobb mérvü, de folytonos méhvérzésben szenved. Eleinte feljárt, de körülbelül nyolcz hét után a vérzés oly nagy mérvben lépett fel nála, hogy kénytelen volt ágyban maradni, melyet eddig orvosa tanácsa ellenében felkeresni elmulasztott. Az ágyban 3½ hónapon át maradt, altestére hideg borogatásokat alkalmazott. Fájdalmai csillapultak, mert ezek is gyötörték, de a vérzés erejéből vajmi kevesett veszített, bár ez időn belül az ágyat alig-alig hagyta el egy-egy órára.

Engem azzal a szándékkal keresett fel, hogy esetleg, ha rajta nem segíthetnék, útját tovább Budapest felé folytatja.

Az eléggé fejlett, de igen lesoványodott, elgyengült beteg kérdéseimre előadja, hogy mostani bajától eltekintve, mindig egészséges volt, ötször szült rendesen, utoljára a vérzések beállta előtt 6 hóval. Gyermekeit maga táplálta, kik élnek és egészségesek.

A külső vizsgálatnál, a bal petefészek táján, egy hosszúkás, harántirányban fekvő, nyomásra érzékeny dag tapintható, mely a méhtől elkülöníttetnek látszik (a beteg állítása szerint e dag ezelőtt nagyobb és fájdalmasabb volt), magát a méh testét kissé jobb felé tolva a symphysis felett lehet kitapintani, nem fájdalmas.

Belső vizsgálatnál a hüvelyes részt megnagyobbodottnak találtam, a fellazult méhszájon keresztül a vizsgáló ujj a belső zárt méhszájig hatolhat. A méh mozgatható, mely mozgásban az emlitettem dag is részt vesz, belőle vér szivárog.

Az előzmények után itélve, a vérzések okát első sorban abortus után a méhben visszamaradt placentaris részleteknek tulajdonítottam és miután a beteg az ajánlott méhtágitás és utána következő esetleges curettezésbe beleegyezett, azt másnap a kellő cautelák igénybe vétele mellett el is végeztem. Mielőtt azonban az éles kanállal való kikaparáshoz fogtam volna, ujjamat a méh üregébe vezettem és csak miután egy a méh fundusán érezhető lepénymaradványt ujjammal leválasztani nem voltam képes, kapartam azt le kanállal. Utána a méh üregét kellőleg desinficiálva, jodoformgaz-csikokkal tömtem el. A beteget ágyba fektettem, és altestére hideg borogatásokat tettem.

Három nap után, mely alatt a beteg nem vérzett és láztalan maradt, a csikokat kiszedtem és a méhüreget steril folyadékkal kiöblitettem. Két héten át maradt a beteg gyógykezelésem alatt, ezalatt vérzés nem jelentkezett; miért is türelmetlenkedő patiensemet a kellő utasításokkal ellátva haza küldtem.

Azonban már április 18-dikán ismét nagyfokú vérzéssel jelentkezett nálam, otthon dolgozgatni kezdett és így alig 8 napi otthon tartózkodása után baja megújult.

A beteget ismét ágyba fektettem és most már a vérzés megszüntetése végett a méh üregébe a Braun-féle fecskendővel egy kevés vaschlorid-oldatot fecskendeztem. A vérzés megszünt, de betegem még az nap estefelé 40 foknyi lázt kapott, melyet erős rázóhideg előzött meg. Egyszersmind a már leírt dag táján erős fájdalmak gyötörték. Másnap a láz d. e. engedett, de estefelé ismét 39½ fokra hágott, ezalatt a vérzés szünetelt. Negyednapra a láz teljesen elmaradt, de ugyanakkor a vérzés, bár kisebb mérvben, újra jelentkezett és a dag, melyet eddig a petefészek táján éreztem, a méhben volt kitapintható, mely mintegy gyermekfejnyi nagyságot ért el. Feltünt a hirtelen megnagyobbodott méhnek fájdalmatlansága és mozgathatósága, úgy hogy e körülmény megmagyarázására nem vehettem fel a lobnak átterjedését a petefészekről a méhre, annál kevésbbé, mert a dag arról a helyről eltünt.

Hogy tehát fényt derítsek e jelenségre, azonnal a belső vizsgálathoz fogtam és ime bevallom, nem csekély meglepetésemre, a nyitott méhszájon keresztül magzat-részeket tapinthattam ki. Még az nap szülfájdalmak közepette egy 10—12 cm. hosszú, erősen macerált magzat távolodott el, másnapra a lepény. A beteg négy hét után, mely alatt, különösen az első két héten, némi lázas mozgalmai voltak, egészségesen hagyta el az ágyat.

Az eset megfigyelésénél, ha a kórelőzményeket veszszük tekintetbe, első sorban mint már említém, arra kellett gondolnom, hogy elvetélés után visszamaradt placentaris-részletek okozzák a vérzést, vagy ha nem is történt még meg az elvetélés, hogy a terhesség felvétele mellett maradjak, úgy az elölfekvő méhlepény a vérzés okozója. Ez utóbbi feltevést azonban el kellett vetnem, ha igaznak ismertem el (melyben kételkedni nem volt okom) a beteg ama állítását, hogy vérzése már 7 hónapja tart, a méh pedig alig ért el férfiökölnyi nagyságot. A polypus felvétele ellen a teljes jólét után hirtelen beállott nagyfokú vérzés szól, hogy más okot, mint még távolabb állott ne is említsek.

Miután a méh kikaparása után, mely egy rothadásban levő placentaris-maradvány eltávolítását eredményezte, a vérzés (19 napra) megszünt és a beteg szemlátomást gyarapodott, majdnem biztosra vettem, hogy a méhtesttől balfelé eső, mintegy különálló, nyomásra fokozódó fájdalmat keltő képlet lobos folyamat terménye, annyival is inkább, mert a beteg állítása szerint a képlet hat héttel ezelőtt nagyobb és érzékenyebb volt. Képzelhető tehát meglepetésem, midőn a már jelzett napon e képletet helyéről eltünve a méhben találtam.

Kétségtelenül áll tehát ez esetben az, hogy oly ikerterhességgel volt dolgom, melynél az egyik embryo a rendes helyen fogamzott, ez azonban a terhesség II. vagy III-dik hónapjában távolodott el, placentaris-maradványokat hagyva vissza, a másik interstitialis vagyis tubouterinalis terhességet idézett elő, midőn a lepény valószinüleg a méhben fejlődött, a mint az tubouterinalis terhességnél gyakran szokott előfordulni. A magzat valószinüleg fejlődésének 4-dik hónapjában elhalt.

Igen közel fekszik annak a feltevése, hogy a curettezés alatt a placenta megsérült és mintegy megindította az elvetélést, melynek szerencsés befejezéséhez a méh üregébe befecskendezett és bizonyára a már erősen kitágult kürt nyilásába is behatoló vaschlorid járult. Végre meg akarom még említeni, hogy nem kerülte ki figyelmemet egy esetleges rudimentaris méhszarvban fejlődő terhesség sem, ezt azonban mint különben is ritkábban előfordulót, egész biztosan kizárhattam. *Ligeti József* dr.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

Budapesti kir. orvosegyesület gynaekologikus szakosztálya.

(IV. tudományos ülés 1896. április 21-dikén.)

Elnök: **Kézmárszky Tivadar**; jegyző: **Temesváry Rezső.**

Graviditas extrauterina abdominalis esete.

Elischer Gyula: K. F.-né, IV. P. utoljára 6 év előtt. Utolsó hószám 1895. márczius 24-dikén, azóta hányinger, mely annyira gyötörte, hogy kórházba ment, honnan javultan távozott. Magzatmozgásokat julius közepén érzett, de már november elején a hányás ismét oly fokban lépett fel, hogy a beteg erejében és testében nagyon megfogyva, előadó osztályára került. Ekkor a méhfenék egy haránt ujjnyira volt a symphysis felett; méhtest körülbelül rendes nagyságú; fölötte több dudorból álló, alig mozgatható, különösen jobboldalt tömörebb, síma felületű, gyermekfejnyi daganat. A Douglasban mintha kis magzatrészek volnának kitapinthatók; magzati szívhangok jól hallhatók. A beteget állítása szerint november elején erősebb ivarszervi vérzés lepte meg és azóta ő minden, elég sűrűn jelentkező magzatmozgásnál mindeu eledelt és italt kihány. A nagyon lesoványodott, igen gyenge nőnél előadó igyekvése oda irányult, hogy annak ereje kissé emeltessék. Deczember elején a beteg állítja, hogy minden ok nélkül a magzatmozgás és vele együtt a hányási inger is teljesen megszünt.

Előadó eleinte a művi beavatkozást deczember vége felé tervezte, de később bevárta az időt, hogy a beteg erősbödése mellett izgalmi tünetek mikor fognak fellépni és midőn ezek alhasi fájdalmak és hőemelkedés alakjában márczius elején jelentkeztek, a hasmetszést 1896. márczius 14-dikén ejtette meg.

A peritoneum parietale és a cseplesz egész terjedelmében összetapadva, egy alatta fekvő daganathoz rögzittetnek, melynek álhártyás kötegei jobboldalt a máj széléhez, baloldalt pedig a lép és lehágó remeséhez voltak odanőve. Maga a daganat a méh jobb sarkáig terjedt le, széles álhártyába burkolt kocsonyás köteggel, mely, míg egy kacscsal leszáll a Douglas-űr fenekére és ott granulosus szövet által rögzíttetik, a másik végével a méh jobb sarkán a lig. latumon székelő vese-alakú, kétökölnyi tömör daganatba megy át. A daganat (ébrény) kifejtése könnyen sikerül; nehezebb a Douglas-üreg kitakarítása és még nehezebb a méh-melletti daganat kiküszöbölése, mivel itt az alatta levő méh- és szalagszövet nagy törékenysége miatt erősebb vérzés lépett fel, a mely csak sero-serosus körülöltésekkel volt elállítható.

A jobboldali tuba majdnem kétszeresére megvastagodott, a jobb petefészek erősen zsugorodott; a bal tuba erősen belövelt, ugyanezoldali petefészekben több kisebb és egy cseresznyenagyságú, vérrel telt tömlő. Ezen adnexák ép úgy, mint a beteg köldöksérvének eltávolítása és a hasűr gondos kitakarítása után a hasfalak selyemvarratokkal egyesittettek. Műtét utáni 2. napon erős bronchitis, 8. naptól kezdve láztalan állapot. A beteg április 11-dikén hagyta el az ágyat; távozását egy kisebb, mondhatni hasfali tályog a hasseb felső zugában késlelteti.

Tauffer Vilmos: A túlérettnek mondható magzat halálának okát abban látja, hogy a köldökzsinórnak a placenta felé eső része sorvadt. Szóló szerint a tuba nem megnyult, hanem megvastagodott volt; a pete talán a tuba külső harmadán tapadt, mert a tuba hypertrophizált, valószinüleg tubaris graviditas volt eredetileg jelen.

A másik oldali megbetegedésre vonatkozólag mellesleg megemlíti szóló, hogy az utóbbi időben jó sikerrel látják az ilyen megbetegedett tubák resecálását; az ovarium kóros részeinek czélszerű kimetszésével pedig sikerül az ovulatiót továbbra is fenntartani és nem juttatjuk a nőt klimaxba.

Tóth István: A magzat jól kifejlett gyermek benyomását teszi szólóra is.

Még ma sincs eldöntve, hogy extrauterin terhesség esetén annak második felében mi a teendő? Bevárjuk-e a terhesség végét, vagy nem? Újabban merülnek fel esetek, melyekben a magzat elhalását előidézték és bevárták a Werth-féle 12 hetet, hogy a placentaris edények elzáródjanak s ezek atrophizálódván, az operatio alkalmával a műtő a vérzéssel könnyebben bánhasson el.

Azonban vannak esetek, hol az ilyen várakozó eljárás alatt a beteg elhalt. Olshausen egy esetében az asszony hirtelen elhalt; egy másik esetben a petezsák elgenyedése tette tönkre a szervezetet.

Kérdés, mi a nagyobb veszély az anyára nézve: a várakozással járó elváltozásai a petezsáknak, vagy pedig az élő magzat mellett végzett operatióval járó jelentékenyebb vérzés?

Élő, főleg érett magzatnál ne várjunk, hanem, mint amire ez eset is alkalmas lett volna, operáljunk.

Kézmárszky Tivadar: Osztja Tóth nézetét: a terhesség II. felében az érettséget elért magzat esetén a mai technika mellett már élő magzatot hozzunk a világra; nem azért operálunk, hogy élő magzatot mint olyant, hozzunk a világra, mert az extrauterin terhességből származó magzat úgy sem igen életképes, hanem a tisztaság kedvéért kell mielőbb operálnunk; ezen esetben is jól lehetett volna uralni a vérzést.

Ha a tuba ép volt, tubaris abortussal nem juthatott a magzat a hasűrbe, ha pedig sem accessorius nyilása nem volt a tubának, sem accessorius tuba nem volt jelen, minthogy a petefészekkel sem találunk összefüggést, tényleg valóságos abdominalis terhesség volt jelen, talán egy ott levő érett Graaf-féle tüszőből kiindulólag. Nagyon fontosnak tartja épen azért az előadó által tervbe vett pontos szövettani vizsgálatot.

Elischer Gyula: A jobboldali tuba körülbelül ujjnyira meg volt vastagodva és meghosszabbodva is, de folytonossághiányt sem ez, sem a másik oldali nem mutatott. Ezen lelet, melyet operálónak elég ideje volt constatálni, valamint a fimbriák teljes ép volta, a tubaris abortusnak és a tubaris extrauterin terhességnek ellentmond. Ezen képletek alatti zsugorodott ovariumok és a tömörebb, közötte és a tubák között elhelyezett daganat inkább elfogadhatóvá teszi Kézmárszky nézetét.

Hogy adott esetben az ovarium resecálása által jó eredményhez juthatni, tény, s előadó — a ki a conservativ eljárásnak híve — eszközölte is már más esetekben; de ilyen esetben, mikor extrauterin terhesség mellett az előadott elváltozások miatt a méhet csonkoljuk, hol a tubák és ovariumok betegek s elváltozásnak indultak, előadó csakis az ovarium teljes kiirtását tartja helyesnek. A mi azon megjegyzést illeti, hogy a beteget

élő magzatnál kellett volna megoperálni, erre szabad legyen szólónak arra visszautalni, hogy eleinte az anya kedvezőtlen állapotával kellett megküzdeni, a kinél a narkotizálást még megkisérleni sem lehetett, annál kevésbbé laparotomiát végezni. S miután a korai érettségű gyermekekkel elért eredmények a gyermek életbenmaradása tekintetében igen silányak és a beteg bemondása szerint még 6—7 hét volt a terhesség vége előtt, várni kellett, míg a beteg a beavatkozás elviselhetőségének állapotába jutott. Az extrauterin abdominalis magzat, igaz, hogy — mint azt Werth nyomán általában elfogadjuk — malignus ide gen testként szerepel a hasűrben, de azért, hogy élő gyermeket kapjon, előadó nem sietteti az operatiót, hanem inkább vár vele.

Kyphotikus medencze esete.

Walla Béla: Sz. M., 29 éves, O P. nőn 1895. deczember 4-dikén stuprum violentumot követtek el; azóta terhesnek érzi magát, utolsó tisztulása 1895. november végén volt. A terhes nő bemutatása annyiból bir érdekkel, mert nála a kyphotikus medenczére jellegző elváltozások igen kifejezettek. Magassága 113 cm. Lógó fejtartás. Hetedik nyakcsigolya erősen promineál. A felső hátcsigolyák a lumbal gerinczoszloppal együtt erős kyphosist alkotnak, melynek legkiemelkedőbb pontját a II. lumbalcsigolya képezi. A keresztcsont meredek állású, sőt felső része a symphysistől távolodottnak látszik. A farcsikcsont horogszerűen görbült. Sternum erősen előredomborodik. A mellkas különösen jobboldalt a nagy medenczébe süllyedt. Lógó has. Végtagok hosszú csontjai egyenes lefutásúak. Bal kéz középső ujja 2 cm.-rel rövidebb, fejlődésében visszamaradt; úgy látszik, mintha a megfelelő kézközépcsont hiányoznék, e helyütt heges behúzódás látható. Ugyancsak a bal könyökizületen a feszítő oldalon heges behúzódás. Az áll alatt és a nyakon sok régi heg. A medencze hajlása kisfokú. Méretek: Sp. Il. 24·5, Cr. il. 26, C. ext. 15·5, Sp. post. 10. A promontoriumot két ujjal csak igen nehezen érhetni el. Conj. diag.: 13 cm. A linea terminalis mindkét oldalon csaknem egyenes lefutású, könnyen végigtapintható. A szűkület legkifejezettebb a medenczekimenetben. A két tuber ischii egymáshoz való közeledése miatt épen csak 2 ujj fektethető harántul a medencze kimenetében. A tuberák felső felszinének egymástól való távola 5·5 cm.

Daganatokozta medenczeszűkülés miatt végzett császármetszés két esete.

Tóth István: A II. szül. és nőgy. klinikán Tauffer tanár rövid idő alatt 2 esetben végzett sectio caesareát daganat által okozott absolut medenczeszűkület miatt. I. eset W. S.-né, 34 éves I P., utolsó menstruatio 1895. januárban, első magzatmozgás 1895. juliusban, terhessége alatt sokat gyengélkedett, fájdalmai voltak, terhessége 3. havában 14 napig vérzett. 1895. november 10-dikén szülőfájások lepik meg, a melyek 3 napon át jelentkeztek nagyobb időközökben; 14-dikén reggel magzatvize elfolyik, fájások megszünnek, majd 15-dikén újra fellépnek és pedig sokkal erősebben és 24 órán át tartanak, mire ismét teljes fájdalomszünet következik; november 16-dikán este kéri bábája a szülészeti poliklinikum segélyét, mire a klinikára szállíttatjuk be.

Beható vizsgálatnál találjuk, hogy a tágult hasban egy contractióra képes nagy zsákban (uterus) magzatrészek tapinthatók, élénk magzatmozgás, jó szivhangok a köldök magasságában baloldalon; az alhasban baloldalon egy erősebben kiemelkedő, a nagy tömegtől haránt-barázda által elválasztott részlet érezhető (a kinyult cervixben levő fej).

Belső vizsgálatnál: a jobboldali és hátsó hüvelyfalat mélyen lenyomja egy a medenczébe mozgathatlanul beékelt, csecsemőfejnyi tömött, kemény daganat, absolute szűkítve a medenczét; a fellazult méhszáj baloldalon magasan tapintható a szeméremcsonthoz szorítva s bár a felhatolás rendkivül nehezített, a cervicalis csatornán áthatoló ujj abban magzatfejet tapint.

Ezek szerint a kép a következő: intrauterin terhesség; a fej baloldalon kitérve az erősen tágult nyakcsatornában, fenyegető ruptura uteri; a méh mellett jobboldalon egy minden kétséget kizárólag solid daganat a medenczébe beékelve s annak absolut szűkületét okozva; a daganat nagy intraligamentaris fibroma vagy valamely solid ovarialis daganat, esetleg a medenczefalból kiindult solid álképlet. Magzat él.

A császármetszés absolut indicatiója áll előtérben, a szülés, még a magzat feláldozása árán sem fejezhető be per vias naturales.

Szülőnő temp. 37·5° C.; p. 76—80.

Este 9 óra 30 perczkor végzi Tauffer tanár a sectio caesareát. Miután közvetlen tapintás útján meggyőződtünk, hogy a jobboldali daganat egy intraligamentaris cervicalis fibroma, typikus sectio caesareát végzünk: a mellső falon megejtett metszés lepényt nem talál; a jól fejlett leánymagzat (hossza 53 cm., súlya 3650 gm.) kifejtés után azonnal légzik, a méh dörzsölésre lanyhán contrahálódik, daczára annak a cervix körülfogása nem szükséges, vérzés mérsékelt. A lepény és burkok eltávolitása után csomós selyemvarratokkal egyesitjük a méh sebét, akként, hogy az első sor varrat a muscularist járja át, a serosa és mucosa kihagyásával, mig a második sor a peritonealis felületeket hozza szembe.

Előbbi tapasztalatunk alapján nem tartjuk czélszerűnek a sectio caesareát complicálni a daganat kiirtásával, különösen nem egy mindenesetre nehézséget adó intraligamentaris fibrománál; tekintettel azonban épen a fibromára, de különösen ily viszonyok mellett az esetleg bekövetkezhető conceptiót megakadályozandó, mindkét ovariumot eltávolitjuk.

A gyógyulási folyamat nem volt teljesen normalis; az első napokban egy napokig tartó endometritis, később a 16. napon fellépett pneumonia hypostatica zavarta azt.

Mindazáltal a beteg gyógyult, gyermeke szépen fejlődik.

Jelenleg 5 hónappal a műtét után a daganat valamivel kisebb és mozgathatóbb.

II. eset. W. M., 23 éves, először szülő, 1896. január 12-dikén kezd vajudni, közel a terhesség végéhez; 2 napi vajudás után, miután a szülés nem haladt, orvost hivatott, ki felismerve a helyzetet, sok rábeszélés után rábirja a vajudó családját, hogy a szülőnőt Budapestre szállíttassák. Január 15-dikén reggel 1/23 órakor szánra ültetik a nőt és részint ezen, majd vasúton utazva, d. e. 1/210 órakor érkezik klinikánkra. Útközben magzatvize elfolyt.

A gyengén fejlett nő a hosszas vajudástól, a nagy hidegben való fárasztó utazástól nagyon kimerült. Az erősen tágult hasban egy a bordaiv magasságáig felterjedő, a hasban ferdén helyet foglaló, időnként contrahálódó képletet tapintunk, benne magzatrészek s legmélyebb pontján balra kitérve koponya tapintható; baloldalon magzati szivhangok.

A jobboldali alhasat erősen kidomboritja egy 2 ökölnyi, porczkemény, gömbszerű daganat, mely a szeméremcsont haránt ágával szorosan összefügg és nem mozgatható.

Hüvelyből meconiumos magzatviz szivárog; livid szeméremrés; a hüvelybe behatoló ujj egy a medencze nagy részét kitöltő daganatba ütközik, a mely jobboldalról nyomulva be, a hüvelyt annyira balra tolja, hogy mellette épen hogy felhatolhat a vizsgáló 2 ujj; baloldalon magasan a portiót, illetőleg a méhszájszélt csak az ujj hegye éri el.

A daganat a jobboldali szeméremcsont haránt ágával, a linea innominata jobboldali részletével függ össze szorosan, a keresztcsontra nem terjed s e kettő között ujjal felhatolhatni.

A medenczefalból kiindult solid daganat (chondroma, chondrosarcoma) absolut medenczeszűkületet okoz; a szülés befejezése a hüvelyen át még kisebbitő műtét útján sem lehetséges.

Absolut indicatiója a sectio caesareának.

T. 37·1° C., P. 96.

A beteg desinficiálása, a műtét előkészületei miatt, de főként azon czélból, hogy a kimerült szülőnő kissé összeszedje magát, pár órára halasztjuk a műtétet s morphium nyujtásával iparkodunk nyugalmat, álmot szerezni a vajudónak.

D. u. 2 órakor végzi Tauffer a császármetszést; a hólyagnak igen magasan felhúzott volta miatt a hasmetszés felfelé csaknem egészen a proc. xyph.-ig terjed.

A méh kigördítése után látjuk, hogy a mellső falán nem nyithatjuk meg a méhet, részint a hólyag, de főkép a daganat felterjedése miatt s igy kénytelenek vagyunk a funduson, illetőleg a *hátsó falon* végezni az incisiót, a mely lepényt talál; gyors extractio; a magzat élő leány, kissé asphyctikus, de néhány lóbálásra magához tér. A magzatviz meconiumos, de nem büzös; a burkokat gondosan távolitjuk el s a méh ürét alaposan kitörüljük. A méhsebet kétszeres selyemvarrattal egyesitjük. A tumor helyzetét a fent leirtakkal azonosnak találjuk, egészben jó 2 ökölnyi, porczkemény. Kiirtásáról, plane a császármetszéssel kapcsolatban, szó sem lehet.

A nő sterillé tétele érdekében mindkét tubát alákötjük.

A betegnek a 2. naptól kezdve subfebrilis lázai vannak, pulsusa frequens, majd büzös folyás lép fel s a 11. napon a már előbb egyesült hasfalon át büzös geny tör elő, a mely kimutathatólag a méh varratainak helyéből ered; a hasfal felől communicatio van a méhen át a hüvely felé.

Hosszas genyedési folyamat kezdődik metastatikus tályogokkal és mindezek gyógyulása után a műtét 96. napján távozik a nő egészségesen gyermekével együtt.

A jelen esetben mindenesetre kedvezőtlen körülmény volt egyrészt az, hogy a méh varratait a hátsó falon kellett alkalmazni, másrészt, hogy a daganatokozta nyomás folytán a lochia kiürítése akadályozott volt s igy pangás jött létre a méhűrben s a már előbb inficiált méhűr váladéka inficiálta a sebvonalat s ott tályogképződésre vezetett.

A méh teljes kiirtása a nagyobb behatás miatt nem látszott czélszerűnek, de nehezen is lett volna kivihető, épen a daganat elhelyezkedése következtében.

Elischer Gyula: Kérdi, hogy lehetett-e a tumor mineműségét diagnostizálni.

Tóth István: Csak valószinűséggel, hogy chondroma, vagy chondrosarcoma, mert medenczecsontból indult ki és tapintata porczkemény.

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

I. Könyvismertetés.

Die chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit. Von Dr. Hans Kehr, Specialarzt für Chirurgie in Halberstadt. (Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung, Berlin.)

Hangzatos czim és állás birtoka nélkül szerzőnek alkalma volt felvilágosodott és tisztán csak a szakképzettséget tekintetbe vevő kartársainak bizalmát annyira megnyerni, hogy rövid hat év alatt alkalma lehetett *kétszázhat* esetben epekőlaparotomiát végezni a legfényesebbnek mondható eredménynyel. Nincs a világon az a magas állású sebész, kinek alkalma lett volna oly nagy tapasztalatokat szerezni a sebészet czen legutóbb meghódí-

tott terén, mint Kehrnek, ki az 1896-diki berlini sebészeti congressus alkalmával érdemei elismeréseül a német császártól a professori czímet nyerte, bár egyetemmel nem is biró kis városban működik.

Egészen új színben tünnek fel előttünk e műben az epekőbetegségek, úgy azok kórisméje, kórtana, valamint a műtéti javallat és annak technikája tekintetében. Nemcsak azt lehet a műből megismerni tanulni, vajjon van-e jelen epekő, hanem még azt is, vajjon az epehólyag lobja vagy az epeutak lobja van-e jelen, az icterus lithogen vagy lobos eredetű-e, az epekövek az epehólyagban, cysticusban vagy choledochusban fekszenek-e. Ezen megkülönböztetések gyakorlati szempontból fontosak és véget fognak vetni a még mindenütt divatozó eljárásnak, a beteget minden körülmények között epehajtó szerekkel kezelni még az egyedül jogosult sebészeti beavatkozás alá tartozó esetekben is.

Az epekövek kórboncztanát jobban tanulmányozhatta szerző mint a belgyógyász, sőt mint a kórboncznok is. Kiderült, hogy a legtöbb kolika icterus nélkül folyik le és nem is az epekövek vándorlása váltja ki azokat, hanem mint már Riedel is bizonyította, az epehólyag lobja. Az utóbbi kapcsán fellépő adhaesiók növelhetik a kolikát és fenntarthatják azt, a midőn az epekövek már rég távoztak.

Különösen a gyomorgörcsök képét mutató epekő esetekre figyelmeztet a szerző. Műtétei nemcsak a cholelithiasis kórtanát engedték megismerni, hanem azt is, hogy a belgyógyászat eljárásai ezen esetekben legtöbbnyire ferdék és nem elegendők; a kövek nyilvánulási jelei, a fájdalmak és a lobos folyamatok csökkentve lettek, de a végok, a kövek legtöbb esetben nem lettek ez által eltávolítva; gyógyulás tehát belső kezelés által csak ritkán lett elérve.

Az operáltjait művében öt csoportra osztja:

1. A hol az epekövek csak az epehólyagban illetőleg a cysticusban voltak. 127 ilyen műtétnél egyetlen halálesete sem volt.

2. Az epehólyag is annyira meg volt betegedve, hogy megtartása nem volt ajánlatos. 19 ilyen epehólyag-kiirtásnál 1 halálesete volt.

3. A kövek már a choledochusban feküdtek és 28 esetben choledochotomia, 1 esetben choledochotripsia által lettek eltávolítva. Ezen esetek közül 2 halt meg.

4. Tizenkét eset, hol gyanított epekő helyett más kóros folyamatok (gyomorfekély, vándorvese stb.) vagy az epehólyag kövek nélkülinek, de omentum, gyomor vagy béllel összenőttnek lett találva és az adhaesiók meg lettek szüntetve. Egy esetben a máj alsó felületén kiterjedt genyedés volt jelen és általános hashártyalob folytán a beteg meghalt, a többi 11 esetben meggyógyult.

5. Epeköveken kivül vagy azok helyett carcinoma hepatis, portae hepatis, choledochi, ventriculi, pancreatis, genyes cholangitis, pancreas genyedés voltak jelen, complicatiók, melyeknél gyökeres gyógykezelés nem lehetséges.

Tekintettel a jó statistikára, *minden epeköbeteget már akkor ajánl operálni, midőn a kövek még az epehólyagban fekszenek, mert mindezen eseteknél a mortalitás nulla. Hosszú várakozás complicatiókat létesít és ezekkel a műtéti eredmény kedvezősége csökken. Karlsbadi cura ritkán létesít teljes gyógyulást.*

Az egyidejü cystostomiát ajánlja minden esetben és a cystendysist teljesen elveti; minden esetben a látható epeutakat megnézni és végigtapintani okvetlenül szükségesnek találja, nehogy utóbb újabb műtét váljék szükségessé.

Az epehólyag, cysticus és choledochuson kivül a pancreasfej, pylorus és gyomor, bél és bal májlebeny végigtapintassék és lehetőleg megnézessék.

Veszélyesebb belső kezelés útján a köveket a cysticus és choledochuson át a bélbe hajtani, mint a hasfalakon át eltávolítani, veszélyesebb tehát a belgyógyászati mint a sebészeti eljárás, sokkal rosszabbak előbbinél, mint utóbbinál az eredmények.

Csakis azon esetek tartoznak a belgyógyászhoz, melyek icterussal és kis kövek távozásával folynak le. Az icterus nélküli esetek, különösen a cholecystitis és a különböző súlyos complicatiók a sebész kezelése alá tartoznak.

A könyv második szakaszában számos, epikrisissel ellátott kóresetet közöl, melyek részint mintául szolgálnak az egyes műtéti eljárásokra vagy pedig különös pathologiai és diagnostikai jelentőséggel birnak.

A könyv mint tapasztalatok gazdagságára nézve egyedül álló, nemcsak a sebésznek, hanem minden egyes gyakorló orvosnak is áttanulmányozásra melegen ajánlható. A könyv olcsóságánál fogva (3 márka 50 f.) mindenkinek hozzáférhető.

Baumgarten Samu dr.

II. Lapszemle.

Bőr- és bujakórtan.

Sanoformmal, a jodoform egy újabb pótszerével kisérletezett *Arnheim* venerikus bántalmaknál. A sanoform teljesen szagtalan és íztelen port képez, mely nem bomlik és mérgezési tüneteket nem idéz elő, daczára hogy 62·7% jodot tartalmaz. Könnyen oldódik alkoholban, aetherben és vaselinben, mely utóbbi tulajdonság alkalmassá teszi kenőcsök alakjában alkalmazni. E gyógyszert alkalmazta 22 ulcus molle, 20 ulcus durum, 6 bubo és 16 phimosis esetében vagy por alakjában, vagy mint 10% vaselinkenőcsöt igen jó eredménynyel. Különösen feltünő jó tulajdonsága, hogy a bő genyet elválasztó fekélyeket és sebfelületeket gyorsan kiszárítja, egyhamar erősen tapadó pörköt képez, mely a genyes felületek további bomlását megakadályozza. A jodoformot tehát azzal múlja felül, hogy nem birja ennek áruló szagát, még bő behintésnél sem vált ki mérgezési tüneteket és helyi reactiót nem idéz elő az egészséges börön. *Aschner Arthur* dr.

Az eczema marginatum (Hebra) gyógyítására Gál cocain-ecseteléseket ajánl. Az eczema marginatum parasitikus bőrbaj, melynek székhelye a legtöbb esetben a czombok belfelülete, a czombhajlatok, a hereborék és a végbéltáj, igen viszket, nehezen gyógyul és könnyen recidivál. Utóbbi években G. mindazon esetekben, melyek minden kezeléssel daczoltak és mindig recidiváltak, 5—10% cocain-ecsetelést végzett jó és állandó eredménnyel. Az ecsetelés után a viszketés azonnal megszünik és 2—4-szeri alkalmazás után a folyamat minden recidiva nélkül visszafejlődik. Óvatosságra int nagyobb területek beecsetelésénél az esetleges cocain-mérgezések veszedelme miatt, kisebb területek ecsetelése mellett minden veszély kizárt. Végre kiemeli, hogy az eczema marginatumhoz hasonló bőrbántalmakat a cocain-ecsetelések nem befolyásolják. *Aschner Arthur* dr.

A pruritus vulvae gyógyítása czímén értekezik *Ruge*. Szerzőnek gyógymódszere az absolut tisztaságnak elvén alapszik, melynél úgy járjunk el, mint az a hüvelyoperatiók előtt szokásos és mely abban áll, hogy a vulvát, vaginát és portiót az ujj segélyével (kefének mellőzése mellett) erélyesen beszappanozzuk, kiöblítjük és sublimattal addig mossuk, míg azon benyomást nyertük, hogy minden pathogen csirát eltávolítottunk. Szerző azon szempontból indul ki, hogy a pruritus vulvae az esetek túlnyomó számában a helyi inger következtében keletkezik, mely vegyi vagy bakteritikus. A hajzat eltávolítása mellőzendő, fősúlyt arra fektet, hogy ezen műveletet nem maga a beteg vagy az ápolónő végezze, hanem az orvos és pedig 3—4 naponkint. Ezen művelet után a beteg vulvát 3—5%-os carbolkenőcscsel bekenjük. Ezen eljárást úgy a terhesség alatt fellépő, valamint a senilis pruritus eseteiben is állandó sikerrel végezte. Végre felemliti, hogy friss gonorrhoeánál ezen eljárással, mely ezen esetekben mindennap végzendő, mindig teljes gyógyulást ért el (? ref.) és a secundaer-megbetegedést megakadályozta (? ref.). *Aschner Arthur* dr.

Apró jegyzetek az orvosgyakorlatra.

1. **Gonorrhoea** eseteiben jó eredménynyel kisérleteztek *Leguen* és *Levy* az airollal. A húgycsőnek bóroldattal kimosása után 10 köbcentimetert fecskendeztek be a következő oldatból: Rp. Airoli 2·0; Glycerini 15·0; Aquae destill. 5·0. A befecskendés után égető érzés jelentkezik, de ez nem tart soká. Naponként ismételt 4—5 befecskendés után gyógyulás következett be. (Wiener medic. Presse, 1896. 22. sz.)

2. **Stomatitis mercurialisnál** *Vauverts* szerint a kalium chloricum nemcsak hatástalan, hanem káros is. Helyette ½—1%-os carbolsavat (glycerinnel), 4%-os bórsav-oldatot vagy 1%-os chloralhydrat-oldatot ajánl. Esetleg jelenlevő fekélyek 10%-os tejsavoldattal ételendők. (Ann. de méd. 1895. 50. sz.)

TÁRCZA.

A fogászat egyetemi tanításának rendezése.

(Vége.)

Az orvoskari tanártestületnek 815/1890/91. számú felterjesztése alapján a nm. V. és K. M. 9447/1891. számú és 1892. január 8-dikán kelt rendeletével a fogászati intézet számára 400 frtnyi és utóbb a 13,537/1894. V. és K. M. rendelettel 600 frt évi átalányt és a tanár díjazására 1000 frtnyi évi tiszteletdíjat engedélyezett. Ugyanezen rendelettel a V. és K. M. tekintettel arra, hogy hazánkban fogorvosokul csak promoveált orvosdoktorok képeztetnek s így a propaedeutikus tárgyak külön előadása nem okvetetlenül szükséges, mindenekelőtt a már működésben levő intézetet a szaktanitás és a gyakorlati élet kivánalmainak megfelelő módon kivánta berendezni s ezért a propaedeutikus cursus életbeléptetésétől ez idő szerint eltekinthetni vélt. Felhivta ezért az orvoskari tanártestületet, hogy a fogászati intézet igazgatójától, *Árkövy József* dr. magántanártól a fogászati tanfolyamnak, a fogtechnikát is ideértve, ez alapon való berendezésére, a felvételi és approbationalis vizsga szabályzatára s az illetők részére a tanfolyam befejezése után kiállítandó bizonyítványra nézve tervet kérjen be, illetve a ministerhez előterjesztést tegyen.

Ezen megbízást teljesítve *Árkövy József* dr., akkor már cz. rendkivüli tanár, a fogászati szaktanításra nézve azon előterjesztést tette, hogy tekintettel arra, miszerint az orvostanhallgatók és orvosdoktorok közül kerülnek ki a fogászati intézet hallgatói, főleg a klinikus irány volna megtartandó s ezen alapon a fogászati intézet tovább fejlesztendő és pedig a mütöintézeti rendszer szerint, melyet a V. és K. M. 1889. november 26-dikán kelt 30,534/89. számú rendelete már elvileg helyeselt, a fogászmütő-intézet alakjában, hol a már promoveált orvosdoktorok ezen szakmában magasabb kiképeztetést nyernének s erről külön bizonyítványt kapnának.

Ezen tanterv szerint az orvostanhallgatók számára előadások tartatnának a részletes fogászati kór- és gyógytanból, a foghúzás mütéttanával és gyakorlásával egybekötve *egy* tanféléven át. Azok részére pedig, kik fogorvos-specialistákká kivánják magukat kiképezni (orvosdoktorok) ezenkivül a fogászati conservativ mütéttan taníttatnék 3-szor hetenkint 2—3 órán át, mütéti gyakorlatokkal egybekötve két tanféléven át hetenkint összesen 15 órán át, s ugyanannyi ideig a fogászati technologia is klinice és laboratoriumban, naponkint két esetleg több órai idő alatt oly módon, hogy ezen fogtechnikai oktatás szoros kapcsolatban maradjon a klinikai oktatással. Az intézet tanszemélyzete volna a fogászati klinika igazgatója illetve a klinikai fogászat tanára és egy klinikai tanársegéd, ki a fogászati technikai gyakorlatok vezetője s mint ilyen adjunctusi állásban alkalmaztatnék.

Árkövy József tanárnak ezen tervezetét az orvoskari tanártestület 1892. junius 28-dikán tartott X. és később újból 1893. január 24-dikén tartott IV. ülésében tárgyalván, azon módositással terjesztette fel a nm. V. és K. M.-nek, hogy a magasabb fogorvosi kiképeztetés elve elejtetvén, a fogászmütői rendszer is elessék, s a fogászati oktatás a 10 félévi orvosi tanfolyam keretén belül érvényesittessék, a mi nem zárja ki azt, hogy a specialisták képzése az orvosi tanfolyamon túl is ne legyen folytatható; ezek számára azonban egy félévi magasabb cursus berendezését elegendőnek tartja, melynek bevégzése után colloquium alapján bizonyítványt kaphatna az illető, de csakis az orvosdoktori oklevél elnyerése után. Azt pedig, hogy a tanársegéd adjunctusi minőségben legyen alkalmazva ott, hol tulajdonképeni tanársegéd nincsen, nem tartja czélszerűnek. Ezen tanártestületi határozat ellen úgy a dekán, mint a kisebbség különvéleményt adott be, melyben tekintettel főleg a nm. V. és K. M.-nek 1889. évi november 26-dikán kelt 30,534/89. számú rendeletében foglalt elvi elhatározásra, az Árkövy József tnr. által beadott tervezetet a fogászmütői intézményt illetőleg fentartják.

Az orvoskari tanártestületnek ezen felterjesztése a különvéleményekkel együtt a nm. V. és K. M.-hez benyujtatott, de azóta arra újabb intézkedés vagy határozat a V. és K. M. részéről nem hozatott.

A nm. V. és K. M. elnöklete alatt a lefolyt évben tartatott ugyan a fogászati gyakorlat rendezése ügyében enquête, ennek azonban eredménye eddig nem volt.

A fogászat tanítása tehát ez idő szerint még mindig azon fokon áll, melyen 1890. évi február 1-sején — az egyetemi fogászati klinika megnyitása alkalmával — ideiglenesen megindult.

A fogászati klinika igazgatója *Árkövy József* dr. rk. tanár ez idő szerint előadásokat tart:

1. „*Fogászati poliklinikum*“ czim alatt heti 3 órában a részletes fogászati kór- és gyógytanból, melyek felölelik a foghúzás mütéttanát és a kisebb szájmütéteket is; itt alkalmuk nyilik az orvostanhallgatóknak, kiknek az általános orvosi gyakorlatra szükségesek ezen ismeretek, a foghúzás gyakorlására.

2. „*Fogászati conservativ mütéttan*“ czim alatt heti 2 órában előadásokat tart a fogak megtartására irányuló mütéti elvekre és szabályokra vonatkozólag. Ezen előadások a specialisták kiképzésére vannak tekintettel. Ez idő szerint csak elméletiek. Gyakorlati előadások ezen tárgyból nincsenek.

Az előadások klinikai rendszerben tartatnak.

Azok számára, kik specialistákká képezik ki magukat, a conservativ mütéttanból gyakorlati előadásokat tart a fogászati klinika assistense, de csak mint egészen *privat* cursusokat, melyekre kötelezve nincsen és melyekről az illetőknek bizonyítványt nem adhat.

Az odontotechnikát ez idő szerint egyáltalában nem adják elő sem elméletileg, sem gyakorlatilag egyetemünkön.

III.

Ha mindezek után szem előtt tartva a 30,534/89. számú V. és K. M. rendeletnek elvi álláspontját, valamint a 9447/91. V. és K. M. számú rendelet követeléseit, nemkülönben az egyetemi fogászati intézetnek mai hiányos állapotát, a fogászati tanításnak hazai viszonyainkat tekintő helyes és a kor követelményeinek megfelelő s egyszersmind a sikeres kiképezést biztosító rendezését akarjuk elérni, akkor a következő intézkedések mutatkoznak szükségeseknek.

I. A fogászati tanítás két irányban kiegészitendő; úgymint

1. a conservativ mütétek gyakorlati oktatásával,

2. a fogtechnikai előadásokkal és gyakorlatokkal.

Mindkét tárgy annyira fontos a fogorvosi gyakorlatban, hogy a nélkül sikeres kiképezés alig is gondolható. A conservativ mütétek képezik a modern fogorvosi gyakorlat legáldásosabb vívmányait, miket a tanuló csak úgy sajátithat el magának kellő módon, ha bő alkalma nyilik azoknak sajátkezű begyakorlására kellő szakszerü vezetés és felügyelet alatt. S a mi a conservativ mütétekről áll, az még fokozottabb mértékben áll a fogtechnikai müveletekre, melyekhez nemcsak kellő ismeret, de különösen ujjgyakorlatok, kézfogások, vegytani és mechanikai müveletek szükségesek, melyeket csakis berendezett laboratoriumokban hosszabb idei gyakorlás és tapasztalás útján lehet elsajátítani. Ezen fogtechnikai müveletekben otthonosnak kell lennie a *fogorvosnak* is, mert ő adja meg az adatokat, az irányt azok elkészítésére, ő itéli meg azok hasznavehetőségét és hibáit. Valamint a sebész törekvése is mindinkább odairányul, hogy a gyakorlatában szükséges gépek és készülékek elkészítéséhez maga értsen, úgy még inkább szükséges ezen ismeret a fogorvosnak. Ebben ki van egyszersmind fejezve az is, hogy ezen technikai müveletek tanítása sikeresen csak úgy gondolható, ha az a klinikai oktatással szoros kapcsolatban marad, mert a klinikus kivánságai, szükségletei, elvei lehetnek egyedül irányadók a technikus munkálataiban s ez utóbbinak, ha észszerü és hasznos munkát akar végezni, a klinikushoz kell alkalmazkodnia. Ezért a fogtechnikus előadások és gyakorlatok csakis a klinikai fogászat tanárának befolyása alatt vezethetnek kellő sikerhez. Ennélfogva

3. a fogtechnikai előadások és gyakorlatoknak a klinikai fogászat tanításával szoros összefüggésben kell maradniok.

II. A fogászat tanításánál tekintetbe veendő specialista fogorvosok kiképzése is és ennek megfelelően a *fogászmütői intézmény behozatala* szükséges.

A fogászat oly sajátos manualis kiképezést kiván, ha a mai kivánalmaknak meg akar felelni, hogy ezekre nemcsak különös begyakorlás, de különös kézügyesség is szükséges. Valamint nem lesz még mindig jó operateur az, ki az orvosi tanfolyamot jó sikerrel elvégezi s ez alatt a sebészeti mütéttanban is gyakorlotta magát, mert ahhoz különös kézügyesség és a mütétek kellő begyakorlása szükséges, úgy a fogászmütői ügyesség is egészen specialis betanulást kiván. Igazságos azért az, hogy a kik ezen ügyességre nagyobb fáradság, több idő áldozata, hosszabb foglalkozás árán szert tettek, ezt a segitségüket kereső közönséggel szemben is tanusithassák és ki is használhassák. Ezt pedig csak a fogászmütői intézménynyel érhetjük el, midőn a specialistává képződő orvos ezen minősitvényéről külön bizonyitványt kaphat.

Ezen kiegészitésekkel tehát a fogászati tanitás rendezésére nézve következő intézkedések volnának szükségesek.

I. A fogászatból *előadások* tartatnak:

1. *A fogászati részletes kór- és gyógytanból* heti 3 órában *egy* tanféléven át, melyek felölelik a foghuzás mütéttanát és a kisebb szájmütéteket is és az általános orvosi gyakorlat szükségleteire vannak tekintettel. (Orvostanhallgatók számára.)

2. *A fogászati conservativ mütéttanból* hetenkint 3-szor 2—2 órán át, mütéti gyakorlatokkal egybekötve, melyek hetenkint 5-ször 2 esetleg 3 órán át tartatnak s a specialista fogorvosok igényeire vannak tekintettel. (Olyan orvosdoktorok számára, kik a fogászati intézetbe növendékekül felvétettek.)

3. *A fogászati technologiából* (odontotechnika) laboratoriumi gyakorlatokkal hetenkint ötször legalább 2 órán át. (Olyan orvosdoktorok számára, kik a fogászati intézetbe növendékül felvétettek.)

II. A fogászatból történendő magasabb — specialis — kiképezés végett a fogászati intézetnél alkalmaztatnak olyan orvosdoktorok, kik kellő elméleti ismereteiket a fogászati részletes kór- és gyógytan hallgatásával és a fogászmütői intézmény szabályzatában körülirt felvételi colloquiummal igazolták. Ezen tanfolyam két tanféléven át tart és annak végeztével az illetők ezen kiképzésüket igazoló s a fogászati intézet igazgatója által kiállitott fogászmütői bizonyitványt kapnak. (Approbationalis bizonyitvány.)

III. A fogászati intézet *személyzete*:

1. A fogászati klinika tanára rendszeresitett illetményekkel, ki egyszersmind a conservativ mütéttant előadja s a gyakorlatokat vezeti,

2. egy I. osztályú tanársegéd, ki egyszersmind a fogászati technologiát előadni és a gyakorlatokat tartani köteles,

3. egy II. osztályú tanársegéd,

4. egy dijazott gyakornok,

5. egy intézeti szolga.

IV. A fogászati intézet jelenlegi *helyiségei* egy a technologiai gyakorlatokra berendezett laboratoriummal bővitendők.

V. Végre tekintettel a gyakorlati oktatás berendezésével okvetetlenül megszaporodó kiadásokra az intézet évi *átalány* összege a mostani 600 frtról 1000 frtra volna emelendő.

A fogászati intézet és klinika vezetése ezen berendezés mellett a vezetéssel megbizott tanárra oly munkamennyiséget hárit, melyet csak tetemes időáldozattal, nagyobb szellemi munkával képes teljesiteni, ezért egyrészt és mert másrészt az egyetem kötelékéhez tartozó és az állam által elég nagy költséggel fentartott fogászati intézet vezetése a kellő felelőség miatt is csak oly egyénre bizható, ki a stabilitas minden garantiájával az egyetem kötelékéhez és a legfőbb tanügyi hatóság fennhatósága alá tartozik, anomaliának tekintendő az, hogy ily intézet igazgatója és vezetője rendszeresités nélkül és fizetés nélkül lássa el teendőit.

Ennélfogva ezen állásnak *rendszeresitését* és legalább rendkivüli *tanári fizetéssel* ellátását kellene sürgetni a V. és K. M.-nál, úgy mint azt az orvoskari tanártestület már 1890. évi áprilisban kelt felterjesztésében kérelmezte.

Ezen rendezéssel a V. és K. M. tárczára alig számbavehető terhek háramlanának, mert az eddigi kiadásokon kivül, mint újak volnának tekintendők:

a) egy I. osztályú tanársegéd fizetése és lakbére,

b) a fogászati intézet átalányának emelése 400 frttal,

c) végre a fogászati intézet igazgatójának eddigi tiszteletdijának, 1000 frtnak, emelése a nyilv. rendkivüli tanári fizetésre, többletben tehát 1500 frt és 400 frt lakbérilletmény.

IV.

Végre érinteni akarjuk e helyen azon visszásságokat, mik a fogászati gyakorlatra vonatkozólag hazánkban ma is fennálianak s miknek rendezése nem csekélyebb fontosságú, mint a fogászat tanitásának ügye.

A törvény világos és félremagyarázhatatlan intézkedése szerint hazánkban csakis az orvosi gyakorlatra jogositó *orvosdoktori oklevéllel* ellátott egyének üzhetik jogosan a fogorvosi gyakorlatot. S mégis folytonosan — újabban nagy számmal — jelentkeznek a fogorvosi gyakorlat jogosultságának elnyerése végett a m. kir. Belügyministernél és a nm. m. kir. V. és K. ministernél egyaránt olyanok, kik semminemü egyetemi tanulmányt nem végeztek, hanem több, kevesebb iskolázás után részint másnemü foglalkozással — kereskedői pályán, hivataloskodással stb. — töltötték el idejüket, azután egy-két éven át valamely külföldi fogászati iskolát látogattak s itt fogászati oklevelet nyertek, melylyel itthon a fogorvosi gyakorlatot óhajtják üzni.

Ezek lesznek azután az életben versenytársai azoknak, kiktől hazai törvényeink rendszeres középiskolai tanulmányokat, érettségi bizonyitványt, öt éves egyetemi pályát, egyetemes orvosdoktori oklevelet, tehát 17—18 évi folytonos és fárasztó tanulmányozást követelnek meg arra, hogy a fogorvosi gyakorlatra jogositsák őket.

Ez nem méltányos és nem igazságos. Teljesen jogos a törvény azon követelése, hogy a fogorvos általános orvosdoktori képzettséggel birjon, mert ténykedése ép úgy összefüggésben van az összes szervezet állapotának ismeretével, mint a sebészé, mint a szemészé, mint a szülészé, mert sokszor kénytelen ténykedésében orvosi rendelkezéseket tenni, orvosi szereket (bódításra, fájdalom ellen, vérzés ellen, idegelölésére, lob ellen stb.) rendelni s betege általános állapotával is foglalkozni, mert a fog- és szájüregbeli képletek ép oly részei a szervezetnek, mint a fül, szem, méh és hüvely stb. s egy szerv betegsége az összes szervezet állapotából folyó lehet vagy arra visszahatóvá válhatik. Ezen felfogás vezette a franczia törvényhozást is, midőn legújabban az egységes orvosi gyakorlatot kivánta decretálni.

És mert ezek szerint hazánk törvényei a fogorvosi gyakorlatot egyedül helyesen oldják meg, nem tarthatjuk méltányosnak és indokolhatónak azt, hogy kivételt tegyenek azok javára, kik külföldi fogászati oklevéllel kivánnak Magyarországban fogorvosi gyakorlatot üzni.

A fogászat egyetemi tanitásának ügyével kapcsolatban a m. kir. V. és K. M. úr ő nagyméltósága felkérendő volna arra, hogy a külföldön nyert fogászati oklevelek alapján kért fogorvosi jogosultság megadását ezentúl beszüntetni kegyeskedjék.

A fogászati gyakorlat rendezésére vonatkozólag pedig azon véleményben volnánk, hogy a fogorvosi gyakorlat az orvosdoktori oklevélhez kötve maradjon, a foghúzási gyakorlat azonban engedtetnék meg olyan borbélyoknak is, kik ebbeli jártasságukat valamely közkórházban szerzett gyakorlat után a megye tiszti főorvosa által kiállitott hiteles bizonyitványnyal igazolják. A borbélyok a vidéken a köznép számára is könnyen megközelithetők s nekik ezen jogosultságot megadva, a nép tényleges szükségletéről gondoskodva volna. *R. I.*

Heti szemle.

Budapest, 1896. julius 24-dikén.

A fogászati gyakorlat rendezése tárgyában a m. év folyamán a vallás- és közoktatásügyi minister elnöklete alatt az egyetemi tanács képviselőinek közreműködésével tartott értekezletből kifolyólag a tárgyalás alatt álló kérdés végleges tisztázása czéljából az igazságügyministernek jogi véleményét kérte ki a közoktatásügyi minister arra nézve, vajjon az 1876. évi XIV. t.-cz. 43. §-ában foglalt „orvosi gyakorlat“ kifejezésben benfoglaltatik-e a fogorvosi gyakorlat is, vagy pedig azt, mint különállót, még mindig az 1871. évi 18,644. sz. a., tehát a közegészségügyi törvény előtt kelt belügyministeri körrendelet szabályozza. A második idevonatkozó kérdés, a melyre nézve az igazságügyi minister jogi véleményét szintén kikérte, az volt: vajjon az 1876. évi XIV. t.-cz. 44. §-a alapján olyan külföldi oklevelek, a melyek a hazai tudomány-egyetemeken meg nem levő tudományos fokokra vonatkoznak, a milyen oklevelek tehát Magyarországon meg sem szerezhetők és a melyeket a mi törvényeink és szabályaink ez idő szerint nem ismernek, nostrificálhatók-e? Ezen kérdésre az igazságügyminister átiratban adta meg a kért felvilágositást. Az átiratban foglaltak alapján most arról értesiti a közoktatásügyi minister a tanácsot, hogy pusztán

egyes orvosi szakmákra képesítő külföldi oklevelek, a minőket ez idő szerint hazai tudomány-egyetemeink nem állíthatnak ki, nem nostrificálhatók s ennélfogva nem orvosdoktorok ilyen oklevelek nostrificatiója által fogorvosi gyakorlatra fel nem jogosíthatók, mert a m. kir. igazságügyminister jogi véleménye szerint az 1876. évi XIV. t.-cz. 43. §-ában említett orvosi gyakorlat alatt a törvény a fogorvosi gyakorlatot is érti és így a fogorvosi gyakorlat az orvosi gyakorlatnak egy részét képezi. Ebből kifolyólag felhívja az orvostudományi kart, hogy a foghúzást és a vele kapcsolatos sebészeti beavatkozásokat a jövő 1896/7. tanévtől kezdve a sebészeti műtéti szigorlat tárgyai közé vegye fel.

***

A nyitravármegyei orvos-gyógyszerész és természettudományi egyesület e hó 7-dikén Privigyén tartotta meg évi közgyülését. A szép számban egybegyült tagokat és vendégeket az egyesület elnöke, *Thúróczy Károly* dr. meleg hangon üdvözölvén és megnyitván az ülést, *Biringer Ferencz* dr. titkár vázolta az egyesület 8 évi működésének történetét. Az egyleti tagok száma a mult évben 149 volt. *Vajda Emil* dr. pénztáros szerint az egyesület bevételei 526 frt 25 krt, a kiadások 300 frt 45 krt tettek; a cselekvő vagyon 986 frt 56 krból áll. Ezután kiosztás alá kerültek a díjak, melyekkel évenként oly községi előljárókat jutalmaznak, kik a községi egészségügy javítása körül kifejtett buzgalom által kitünnek. Miután még *Pantocsek József* dr. a poresőkről, *Adám Endre* dr. pedig az önkéntes betegápolásról irott értekezéseiket olvasták fel: a közgyülés szakosztályokra oszlott. A természettudományi szakosztályban *Biringer Ferencz* dr. a bajnóczi fürdőt ismertette, az orvos-gyógyszerészi szakosztályban pedig *Ottava Ignácz* dr. budapesti egyetemi magántanár a mai kor szembetegségeiről, *Thúróczy Károly* dr. a megye egészségügyi viszonyairól és *Jelentsik Nándor* dr. a trachomáról tartott előadást. Végül *Parlik Sándor* dr. a gyakorlatában előfordult tanulságos eseteket ismertette.

Vegyesek.

Budapest, 1896. julius 24-dikén. *A fővárosi statistikai hivatalnak* 1896. julius 5-dikétől julius 11-dikéig terjedő kimutatása szerint e héten élve született 394 gyermek, elhalt 253 személy, a születések tehát 141 esettel multák felül a halálozásokat. — Nevezetesebb halál-okok voltak: croup 1, roncsoló toroklob 7, hökhurut —, kanyaró 1, vörheny 7, himlő —, typhus abdominalis 3, gyermekágyi láz —, influenza —, egyéb ragályos betegségek 2, agykérlob 14, agyvérömleny 4, rángások 7, szervi szívbaj 14, tüdő-, mellhártya- s hörglob és hörghurut 43, tüdőgümő és sorvadás 54, bélhurut és béllob 29, carcinomata et neoplasmata alia 8, méhrák 3, Brigth-kór és veselob 6, angolkór —, görvélykór —, veleszületett gyengeség és alkathiba 23, aszkór, aszály és sorvadás 6, aggkór 7, erőszakos haláleset 9. — A fővárosi közkórházakban ápoltatott e hét elején 2060 beteg, szaporodás 709, csökkenés 731, maradt e hét végén ápolás alatt 2038. — A fővárosi tiszti főorvosi hivatalnak 1896. julius 15-dikétől julius 22-dikéig terjedő kimutatása szerint e héten előfordult megbetegedés: hagymázban 16 (meghalt 3), himlőben 1 (meghalt —), álhimlőben —, bárányhimlőben 5, vörhenyben 29 (meghalt 3), kanyaróban 73 (meghalt —), roncsoló toroklobban és torokgyíkban 13 (meghalt 4), trachomában 27, vérhasban 1, hökhurutban 15 (meghalt —), orbánczban 12 (meghalt —), gyermekágyi lázban 1 (meghalt 2).

— **Hazai fürdők személyforgalma.** *Balaton-Füred* (VII. 13.): 1653; *Barlangliget* ((VII. 9.): 1143; *Bártfa* (VII. 22.): 2230; *Csorbai-tó* (VII. 12.): 1575; *Hársfalva* (VI. 30.): 228; *Lipik* (VII. 15.): 1354; *Lubló* (VII. 12.): 286; *Szliács* (VII. 9.): 471; *Tátrafüred* (VII. 18.): 1479; *Alsó-Tátrafüred* (VII. 18.): 1049; *Új-Tátrafüred* (VII. 16.): 904; *Buziás* (VII. 13.): 674.

— **Cholera-hirek.** Alexandriában és Cairóban már csökken a járvány: junius 18-dikától 25-dikéig az előbbi városban 18, az utóbbiban pedig 41 haláleset történt. Ugyanezen időben egész Egyptomban összesen 869 haláleset fordult elő.

Vidéki orvos hosszabb ideig tartó helyettesítésére ajánlkozik egy keresztény nőtlen collega. Czím Eckstein Bernát hirdetési irodájában, Budapest, fürdő-utcza 4.

Dr. **Herczel** egyet. m.-tanár **sebészeti és nőgyógyászati sanatoriuma Budapest,** VII., Felső erdősor 5. sz. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospektus.

Téli kura
rheuma, köszvény, ischias stb. ellen.
Szt.-Lukácsfürdő
r.-t. Budapest.

Kénes iszapfürdő,
douche-massage iszapborogatások. Meghülés veszélye nincs, mert a szállodák és fürdők egy fűtött épülettömböt képeznek. Olcsó pensio. Lift és hordszékek, nehéz betegek számára felvonó a vízben. A fürdő főorvosa: *Bosányi Béla* dr. Prospektust küld az igazgatóság.

HIRDETÉSEK.

TERMÉSZETES
BILINI SAVANYUVIZ!
Legkiválóbb képviselője az alkalikussavanyuvizeknek (33,6339 szénsav, natron 10,000 részben). Mint gyógyforrás évenkint növeli elismert jó hirnevét s azonkivül a legkitünőbb diaetikus italt képezi. **EDESKUTY L. úr ivócsarnokában** a nyári hónapokban **pohárszámra** is kapható.

Pastilles digestives de Bilin
(Bilini emésztési czukorkák) biztos szer mindennemű emésztési zavarok ellen, mindig friss minőségben van készletben a főraktárban.

EDESKUTY L. cs. és kir. és szerb kir. udv. szállitónál **BUDAPESTEN.**
Kapható azonkivül minden gyógyszertárban, fűszerkereskedésben, szállodában és vendéglőben. **Pastilles de Bilin** a legtöbb gyógyszertárban és gyógyszerárú-kereskedésben. 7

CSÁSZÁRFÜRDŐ
BUDAPESTEN.
Elsőrangú kénes hévvizű gyógyfürdő **páratlan gőzfürdővel,** legmodernebb **iszapfürdőkkel,** pompás **ásványvíz-uszodákkal, kő-** és **kádfürdőkkel,** 200 kényelmes lakószobával. A legszolidabb kezelés.
Prospektusok kivánatra ingyen és bérmentve. 8

AUSSEE, **Dr. SCHREIBER ALPENHEIM-je,** hidegvízkúra, lúgsó-fürdők, gyógygymnastika, hizlaló-kúra. — **Junius 1-től októberig.** — 7

Dr. HORVÁTH MIHÁLY
operateur
TESTEGYENÉSZETI INTÉZETE
Budapest, VIII., Kerepesi-út 17. szám alatt. 20

Inselbad Paderborn. Egyetlen gyógyfürdő
Asthma * és hasonló bántalmak, **orr- és torokbajoknál.** Leirás ingyen. Külön orvosa **Dr. Brügelmann** igazgató.
* L. Brügelmann „Ueber Asthma" etc. III. kiadás. Kiadja J. F. Bergmann, Wiesbadenben 1895.

Tamar Indien Grillon
frissítő és hajtó gyümölcs-pastillák.
A *dugulás* és annak következményei ellen, ú. m.: **aranyérbántalmak, vértódulás, fejfájás, étvágyhiány, epe-, gyomor- és bélbajok.**
Nélkülözhetlen az asszonyoknál, kivált a szülést megelőző, s azt követő időszakban, előnyösen alkalmazható előrehaladt korúaknál és gyermekeknél. — Semminemü drastikus alkatrészeket, mint Aloëis, Jalappa, Podophyllin stb. nem tartalmaz, s csakis a tropikus Tamar gyümölcséből van készítve. Igen alkalmas a mindennapi használatra azoknál, kik rendes szorulásban szenvednek.
A *Tamar Indien Grillon* Francziaország első tekintélyei által javaltatik, s a budapesti egyetemi tanárok, s előkelő orvosok is előszeretettel rendelik.
MAGYARORSZÁGI FŐRAKTÁR:
TÖRÖK JÓZSEF gyógyszertára, Budapest, király-utcza 12.
Egy doboz ára 1 forint 50 krajczár. 14