

ORVOSI HETILAP.

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

KIADJÁK ÉS SZERKESZTIK:

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

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

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Steiner Pál: Közlés a budapesti kir. magyar tudomány-egyetem I. sz. sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr., egyet. ny. r. tanár.) A klinikán 1897 óta végzett vesekiirtásokról és veseseccióról. 322. lap.

Török Béla: A vena jugularis alakításának kérdéséről infectiosus lateral sinus-thrombosis eseteiben. 325. lap.

Gergő Imre: Közlemény a budapesti kir. magyar tudomány-egyetem I. sz. sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr., egyetemi ny. r. tanár.) A plastikus x-sugaras képek tudományos és gyakorlati értéke. 327. l.

Tárca. A belügyi kormányzat működése a közegészségügy terén a lefolyt évben. 329. lap.

Irodalom-szemle, Könyvismertetés. H. Oppenheim: Beiträge zur Diagnostik und Therapie der Geschwülste im Bereich des zentralen Nervensystems. — Lap-

szemle. Gyógyszertan. Singer: Bronchian. — Müller: Callaqual. — Belorvostan. Ganser: A delirium tremens kezelése. — Lenhartz: A gyomorfekély gyógyítása. — Sebészet. Rossing: A hólyagműködés és terapiája. — Röpke: Myositis ossificans traumatica. — Ch. Leedham Green: Typhus folyamán jelentkező appendicitis. — Gyermekegyetemen. Leo: A korai gyermekkori indikanuria. — Bőr-kórtan. E. Eitner: Transplantált ichthyosisos bőrrészletnek sajátos viselkedése. — Húgyászati betegségek. O. Grosse: Húgyvesőbe beékelten idegen test. — Schlagintweit: A prostata-hypertrophia kezelése Röntgen-sugarakkal. — Venereus bántalmak. R. C. Cupter: Gonorrhoeás osteomyelitis. — Bogrow: Syphilitikus primaer affectionnak szokatlan helye. — Kisebbségi közlemények az orvostudományról. Siebert: Szer higanystomatitis ellen. — Schweitzer: Szer malaria ellen. 330—333. lap.

Magyar orvosi irodalom. Klinikai füzetek. — Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi újság. 333. lap.

Vegyes hírek. — Pályázatok. — Hirdetések. 334. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 335—338. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

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

A klinikán 1897 óta végzett vesekiirtásokról és veseseccióról.

Irta: Steiner Pál dr., műtőorvos.

Dollinger tanár a vezetése alatt álló egyetemi I. számú sebészeti klinikán 1897 óta 33 vesekiirtást és 1 vesesecciót végzett.¹ Engem bizott meg vele, hogy ezen esetekről az alábbiakban beszámoljak; e megbízásért, valamint tanácsaiért mélyen tisztelt főnökömnek e helyen is köszönetemet nyilvánítom.

Azon mértékben, a mint az elmúlt kilencz esztendőben a vesediagnostika kibővült és tökéletesedett, alkalmazásba vettük az újabb diagnosztikai eljárásokat, és ennek köszönhető, hogy a klinika egy operált beteg sem halt meg veseinsufficienciában. Jelenleg minden beteg a következő vizsgálati eljárásokat alkalmazzuk: 1. cystoskopia; 2. ureter-katheterezés; 3. az ureter-katheterezés útján nyert vizelet vegyi, mikroskopi és bakteriologiai vizsgálata; 4. a vizelet fagyáspontjának meghatározása Korányi Sándor tanár szerint; 5. a Casper féle phloridzin-próba; 6. az Illyés-Kövesi-féle hígítási eljárás; 7. a vér fagyáspontjának meghatározása.

A műtétek a következő vesemegbetegedések miatt történtek:

I. Nephrolithiasis	8 eset
1. Nephrolithiasis c. hydronephrosi	1 eset
2. Nephro-ureterolithiasis c. hydronephrosi	1 „
3. Nephrolithiasis c. pyonephrosi	6 „
II. Ureterolithiasis cum hydronephrosi	1 eset

¹ A czikk megírása óta az újabb időben még 5 veseműtétet végeztünk: 4 vesekiirtást (3 tuberculosos, 1 pyonephrosos miatt) és 1 hypernephroma műtétet; a betegek meggyógyultak.

III. Pyonephrosis	5 eset
IV. Tuberculosis renis	15 eset
V. Tumor renis	3 eset
1. Carcinoma renis	1 eset
2. Sarkoma renis	1 „
3. Hypernephroma renis	1 „
VI. Cysta renis	1 eset
VII. Ren cysticus	1 eset

* * *

I. Nephrolithiasis

A vesekőmegbetegedés Bókay János¹ szerint hazánkban gyakoribb a Duna-Tisza közében és a Duna lefutása mentén. Ezt a mi eseteink is igazolni látszanak, a mennyiben 8 vese- és 1 ureterkő-esetünk közül 3 a Duna-Tisza közéből (Bácsmegeye), 2 a Dunántúlról, 3 Budapestről és csak 1 származik a Tiszántúlról.

A legtöbb szerző szerint a vesekő gyakoribb a férfiakban; Israel gyakrabban találta nőkben, Küster pedig körülbelül ugyanazon arány szerinti eloszlást talált. A mi eseteinkben, egybevéve a vese- és az ureterkőeseteket, 9 közül 7 esetben, tehát 77%-ban nőben fordult elő a vesekőmegbetegedés.

A mi a kor szerint való eloszlást illeti, már Civile utalt arra, hogy míg a hólyagkövek az első és utolsó évtizedekben, addig a vesekő a középső életévekben fordul elő gyakrabban; a mi eseteink is megerősítik ezt, mert 8 vesekőesetünk közül 5 eset volt a 20—40. év közt és 3 eset a 40—52. év közt, tehát eseteink 62,5%-a esik a 20—40. életévbe.

A mi a megbetegedés székhelyét illeti, Küster szerint gyakoribb a jobb oldalon; a mi eseteinkben egyenlő eloszlást találunk, a mennyiben 4 esetben a jobb, 4 esetben a bal oldalon volt a baj.

A vesekő képződésének, mint általában a szervezetben létrejövő köképződésnek oktana még mindig homályos. Sem a Meckel-

¹ Bókay: La lithiase rénale dans l'enfance en Hongrie. Anu. des maladies des organes génit.-urin. 1895. XIII. k.

féle kőképző catarrhus, sem az *Albarran*-féle nephrite diathesique, sem azon vizsgálatok, a melyek a primaer és secundaer kőképződés megállapítására törekednek, eddig beigazolást nem nyertek. Egyik kísérleti sorozat sem bír döntő bizonyítékkal. A vesekövek aetiologiájában is inkább csak praedisponáló tényezőkről szólhatunk. Az anamnesisben egy esetben a beteg baját meghülésre vezette vissza, 1 esetben előrement gonorrhoeára; a többi esetben a kórelőzményben semmi támpontot sem nyertünk.

Egy eset kivételével a betegek a megfelelő vesetájra lokalizált kólikaszerű fájdalmaikról panaszkodtak, a melyek főleg testmozgás végzésekor fokozódtak; eklatáns példa erre ama 23 éves katona (1. sz.), a kit erősebb szolgálatok teljesítése közben értek a leghevesebb kólikaszerű fájdalmak, a melyek nyomán a vizeletben vér is jelentkezett. Ezen kívül még 1 esetben sikerült a vizeletben vörösvérsejteket kimutatni (7. sz.). A többi esetben a pyonephrosissal szövődött esetekben a vizeletben genysejteket, fehérjét, szemcsés detritust mutathattunk ki, a hydronephrosisos esetekben pedig tiszta vizeletet találtunk. Csak egy esetben (4. sz.) távoztak a kólikás rohamokkal egyidejűleg homokszerű szemcsék. Egy eset (1. sz.) kivételével mindig tapinthatunk a megfelelő vesetájon daganatot, a melyet 6 esetben bizonyossággal a veséből kiindulónak tartottunk, 2 esetben (2. és 9. sz.) a műtét előtt nem volt határozottsággal megállapítható a daganat provenientiaja.

Tehát eseteinkben nem annyira a lithiasis, mint inkább az ennek következtében beállott retentiós állapotok uralták a kórképet; ezért helyesnek vélem, ha e fejezetet a szövődmények szerint tárgyalom és a szerint, a mint a retentio asepsises vagy már fertőzött, a nephrolithiasis cum hydronephrosi, illetve cum pyonephrosi megkülönböztetést teszem.

Mielőtt azonban eseteink részletes tárgyalásába bocsátkoznám, röviden ismertetni óhajtom azon módszert, a mely szerint Dollinger tanár a következőkben ismertetendő vesekiirtásokat végezte. A betegek előkészítése úgy történik, mint a laparotomiáknál; előző nap gyenge hashajtó adagolásával gondoskodunk a bélrendszer kiürítéséről. A beteg elhelyezése a műtéthez úgy történik, hogy a beteget egészséges oldalára fektetjük, az alulfekvő ezombot kinyújtott, a felülfekvőt kissé behajlított állapotban helyezük el. Az ép oldali csípőtaréj és a bordák közé sterilis lepedőkből összezsavart hengert helyezünk el, így a kóros oldali csípőtaréj és a bordák közti tér lehetőleg kiszélesedik és a műtő felé kidomborodik. Egyik segéd a műtővel szemben helyezkedve el, gondoskodik, hogy a medence ezen oldalfekvésben megmaradjon és a műtét folyamán a vesét a hasfalra át a készítenő sebbe nyomja. A másik segéd a műtő mellett foglal helyet. Behatolásul a *Bergmann*-féle ferde lumbális metszés szolgál, a mely a m. sacrolumbalis és a XII. borda közti szögletből indul ki, a m. quadratus lumborum laterális szélén halad lefelé, a csípőtaréj felett körülbelül 2 ujjnyi szélességben mellfelé kanyarodik, azután a csípőtaréjtól ebben a távolságban vonul le a spina ant. sup.-ig. A m. obliquus ascendenst és a m. transversus rostjait ugyancsak e távolságban a csontozat tapadásuktól vágja át, hogy később az izomcsontokat összevarrassa. A m. quadratus lumborum laterális szélén a mélységbe hatolva a hashártya hátulso lemezét felemeli, a vele összefüggő uretert róla leválasztja és ezt a megfelelő helyen kétszeresen leköti és Paquelin-égyével átvágja. Most az ureter felső csónkjá mentén felhalad a vesemedenczéig, szabaddá teszi a vesevérerek kocsányát, kiválasztja a kórbonezolástani elváltozások szerint tokostul vagy tokon belül a vesét a környezetéből, a vérerek kocsányát selyemmel leköti és a vesét eltávolítja. A mikor a kocsány magasan fenn, hegesen rögzítve van és a lekötés nem sikerül, akkor a kocsányfogóval szorítja le az ereket és azt 2—3 napig a sebben hagyja. A *Tuffier*-féle veseadarabolást (morcellement) csak azon esetekben végezte, a mikor a vesének egy darabban való eltávolítása az erős összenövések miatt még a tokon belül sem sikerült.

Transperitoneális úton 4 esetben történt a behatolás. Ezen esetekben Dollinger tanár a klinikai diagnosis bizonytalansága miatt hatolt be per laparotomiam. Egyébként a lumbális módszer híve és egy alantabb kimerítően ismertetendő esetet kivéve, mindig sikerült a megkezdett műtétet ez úton befejeznie.

Narcosis gyanánt rendszeren morphiium-chloroform-altatást

használt és csak egy esetben (8. sz.) tapasztalta ennek káros hatását; újabban a műtétet a *Roth-Dräger*-féle oxygen chloroform, vagy a *Ricard*-féle levegő-chloroform altatási módszer mellett végezte.

A műteti technika előrebocsátása után lássuk most részletesen az eseteket.

1. Nephrolithiasis cum hydronephrosi.

Vese- és vesemedenczékő következtében támadt asepsises hydronephrosis 1 esetben fordult elő 23 éves férfibetegben, a ki baját 9 hó előtti meghülésre vezette vissza. A beteg erős testmozgásoknál heves kólikaszerű fájdalmakat érzett. Ilyenkor a vizelet 2—3 napig véres volt. A beteg baját a bal oldalra lokalizálta, itt azonban tumor nem volt kimutatható. A megejtett cystoskopiás vizsgálat megerősítette a subjectív tüneteket, a mennyiben a bal ureternyílásból véres vizelet folyt ki. A bal ureterbe vezetett katheter applikálása után csakhamar körülbelül 25—30 cm³ véres vizelet ürült, a mi vesemedenczében retentio mellett szólt. Tekintve, hogy a kórképet az időnként jelentkezett haematuria uralta, továbbá, hogy a tuberculin-reactio is positiv eredményt adott, a kórismét valószínűséggel kezdődő gümös folyamatra tettük, bár a vizeletben *Koch*-féle bacillus nem volt kimutatható. Az előzetes functionális vizsgálat után végzett nephrektomia asepsises hydronephrosist derített ki; a retentio okát a vesemedenczében ülő kisdiónyi, az ureterszájadékot időnként elzáró, buzogányszerű, tövises, fekete oxalsavas kő adta meg. A vesemedenczékön kívül a kitágult kelyhekben 4 mogorónyi és több, apró, tüskés felszíni oxalsavas követ találtunk.

Az időszakos haematuria oka a vesemedence nyálkahártyáján ülő, vérzékeny sarjakban rejtett, a melyek a tüskés kő izgatására idézték elő a vérzést. E mellett látszik szólni az is, hogy ha a beteg a vérzéses szakban lefeküdt és teljes nyugalomban volt, a haematuria csakhamar megszűnt.

A műtét után a seb elsődlegesen egyesítettett. A lefolyás zavartalan volt, a műtét utáni napon ürített vizelet mennyisége 900 gm., majd a következő napokon 850—1000 gm., tiszta, idegen alkotórészeket nem tartalmazott. A seb per primam intentionem gyógyult.

Ezen esetet jellemzi, hogy a teljesen tiszta vizelet időszakonként, főleg erősebb testmozgások után véres lett, *hogy positiv tuberculinreactio mellett a vesében gümöre gyanús göczot nem találtunk*, hogy az oxalsavas kövek egyike a vesemedenczében az ureter szájadékát időnként elzárta és ez hydronephrosissra, a veséállomány pusztulására vezetett. Asepsises retentioval lévén dolgoztunk, a műteti seb elsődlegesen záratott és a seb zavartalanul gyógyult.

2. Nephro-ureterolithiasis cum hydronephrosi.

A vesében, vesemedenczében és ureterben ülő multiplex kőképződés aseptikus retentioval egy 40 éves nőbetegében fordult elő (Klin. Évkönyv V. k. 373. l. 2. sz.), a ki baját 10 hóra vezette vissza; az egész kórképet a bal hypochondriumban ülő daganat, s az abból kisugárzó, tompa jellegű fájdalom uralta. A beteget a belgyógyászati klinikáról hasúri daganat diagnosisival helyezték át műtét végett hozzánk. A behatolás ez esetben per laparotomiam történt s ekkor derült ki, hogy a daganatot a bal vese képezi, a mely igen nagyfokú hydronephrosist (1 liter retentio) mutatott. A hydronephrosis oka az ureterbe beékelt diónyi, hosszúkás húgysavas kő volt. Tekintve, hogy az egész vese zsákká alakult át, hogy a vese parenchymája teljesen elpusztult, hogy úgy a vesemedenczében, mint a kelyhekben számos cseresznye-galambtojás nagyságú kő ült, a másik vese ép volta mellett a vese elsődleges eltávolítása jogosult volt. A lumbális tájon készített ellennyílás, a hashártya hátulso lemezének összevarrása, a vese helyén visszamaradt üregnek hátrafelé drainezése után történt a laparotomiás seb egyesítése. A lefolyás zavartalan volt és a beteg a műtét utáni 21. napon gyógyulva távozott. E beteg jelenleg, 5 hóval a műtét után egészséges, súlyban 3 kilogrammot gyarapodott.

Ezen esetben tehát kiemelendő, hogy a bizonytalan kórisme miatt transperitoneális úton történt a műtét, hogy a retroperito-

neális üreg a lumbális tájék felé draineztetett, hogy a lefolyás zavartalan volt és a beteg jelenleg, 5 hóval a műtét után egészséges.

3. *Nephrolithiasis cum pyonephrosi.*

Vese- és vesemedencék követeztében előállott sepsises retentiót 6 esetben észleltünk és pedig mind a 6 esetben nő. 3 esetben a jobb, 3 esetben a bal oldalon. A betegek kora 35, 36, 48, 49 és 2 esetben 52 év volt. Mind a 6 esetben a megfelelő vesetájon fájdalmas daganat volt jelen, a vizelet valamennyi esetben genyes volt, egy esetben homokos üledékkel. A functionális vesediagnostika segítségével valamennyi esetben megállapíthatuk, hogy a folyamat egyoldali, egyik esetben sem volt Koch-féle bacillus, ellenben voltak közepvastag, hosszú, Gram szerint dekolórázó bacillusok, nagyobb mennyiségű streptococcus, *Fraenkel-féle* diplococcus lanceolatus capsularis, sok polynucleáris leukocytá és pyelonhám.

A műtét 3 esetben elsődleges, 2 esetben másodlagos vesekiirtásból, 1 esetben vesekiirtási kísérletből állott. Az első 2 esetben (3. és 4. sz.) a vese igen bűzös, káposztalészagú genyvel kitöltött zsákká alakult át. A geny erősen fertőző volta, a környező szivós összenövés és a betegek gyengesége miatt Dollinger tanár először csupán nephrostomiát végzett. Midőn a genyedés már esőkent és a betegek erőbeli állapota gyarapodott, az egyik esetben 9 hóval, a másikban 5 hóval utána végezte a másodlagos nephrektomiát. Mindegyik esetben a vese és a vesemedence urát-phosphat-kövekkel volt kitöltve, a veseparenchyma teljesen tönkrement. Az egyik esetben a vesekiirtás után 4 hóval a visszahagyott ureter még mindig genyedt s azért utólagosan kellett kiirtani. A beteg meggyógyult.

E betegek közül az egyik (3. sz., *Klin. Évkönyv* II. k. 315. 1. 2. sz.) jelenleg, 4³/₄ évvel a műtét után teljesen jól van; dacára annak, hogy sebe per granulationem gyógyult, hasfali sérve nincsen. A beteg súlyban 25 kilogrammot gyarapodott, azóta 2 terhességen esett át, jelenleg a műtét óta 3. ízben terhes. A vizelet teljesen tiszta, fajsúlya 1018, savi vegyhátasú, idegen alkotórészeket nem tartalmaz; az alkalmazott piloridzin-injectio után a czukor a vizeletben 25 perc után kimutatható.

A második esetben (4. sz., *Klin. Évkönyv* II. k. 305. 1. 7. sz. II. k. 316. 1. 11. sz.) a műtét óta 5 év telt el; a beteg teljesen jól van, súlyban gyarapodott, azonban a műtét helyén hasfali sérvet kapott, melyet háskötővel tart vissza.

Azon esetekben (5., 6., 7. sz.), a melyekben a beteg erőbeli állapota megengedte, a vese kiválasztása nem ütközött leküzdhetetlen nehézségekbe, és a genyes zsákvese tartalma nem volt káposztalészagú, erősen bűzös, Dollinger tanár elsődleges nephrektomiát végzett.

Az egyik esetben (5. sz., *Klin. Évkönyv* III. k. 327. 1. 1. sz.) a vese kéregállománya teljesen elpusztult, szintúgy a velőállomány is, helyét vékony kötőszöveti kötegek foglalták el, a melyek rekeszes üröket alkotva, paradicsommártásszerű genyvel és számos mogyoró-diónyi urát-phosphat-kövel voltak kitöltve. A nyitva kezelt seb a műtét után 1 hóval secundaer varrattal zárattott el és a beteg kis sarjadzó sebbel gyógyultan távozott. E beteg jelenleg, 3 évvel a műtét után teljesen jól van, súlyban 6 kgm.-ot gyarapodott, a vizelete tiszta. (Levélbéli értesítés.)

A másik esetben (6. sz., *Klin. Évkönyv* V. k. 370. 1. 2. sz.) a vesezsák 2 eltokolt részből állott, az alsó a kis medencébe ért le; mindkét zsák egymással közlekedő számtalan öbölből állt, telve bab-mogyorónyi urát-phosphat-kövel. E beteg jelenleg, egy évvel a műtét után teljesen jól van, a műtét óta súlyban 10 kgm.-ot gyarapodott, vizelete teljesen tiszta, fehérje- és genymentes; fajsúlya 1019.

A harmadik esetben (7. sz.), midőn úgy a tapintás, mint a Röntgen-felvétel útján a vesekő diagnózisát bizton meg lehetett állapítani, a műtét szintén elsődleges nephrektomiából állott; a műtét alatt a vesetoknak a hashártyával való erős összenövése miatt a peritoneum több helyt beszakadt. A vese eltávolítása csak darabokban sikerült; a vesemedence tartalma nagyon bűzös volt. A beteg a műtét után nagyon elesett, pulsusa gyors, arhythmias, a hőmérséke 40.5 C^o-ig emelkedett s sepsis tünetei közt másnap

meghalt. Megjegyzendő, hogy ezen idő alatt a beteg 500 gm. vizeletet spontan ürített. A bonezolás a klinikailag megállapított sepsist beigazolta.

A 8. sz. esetben (*Klin. Évkönyv* V. k. 368. 1. 1. sz.) a 49 éves, erősen legyengült, zsírdús nőbetegen 4 hó előtt nagy súly emelése váltotta ki a bal vesetájon lokalizált fájdalmakat s ez idő óta vette észre a bal vesetájon fejlődő daganatot. A cystoskopos vizsgálatkor azt láttuk, hogy a bal ureterből genyes vizelet ürült s a functionális vizsgálat kimutatta, hogy a jobb vese jól működik. Ezen lelet alapján történt chloroformnarcosisban a műtét, de a beteg a chloroformot (35 cm³) nem jól tűrte, úgy hogy aetherre kellett átmenni (50 cm³). A műtétkor kiderült, hogy a vese a környezetével teljesen egybeforr, úgy hogy a leválasztáskor a hashártya beszakadt, s a vese felső polusának tájékáról erős gyűjtőeres vérzés indult meg, melyet csak tamponnade dal sikerült csillapítani. E közben a beteg pulsusa igen gyengült, miért is a műtétet (50 perc) félbe kellett hagyni; a beteg az alkalmazott excitantiák ellenére is 1/2 óra múlva meghalt.

A megejtett bonezolás (*Genersich* tanár) kimutatta, hogy a seb mélyében ökölnél jóval nagyobb, öblös, czafatos falú, részben vöröses genyes csapadékkal bevont felületű üreg volt, melynek felső részében több almányi, fonalakkal átkötött, vérral átvívódott tampon foglal helyet. A bőr-alatti gyűjtőerek majdnem üresek a kis medencében kb. 20 cm³ savós vér. A hasúr felső részében a csopasz és a belfodrok közt több véralvadéklepény található, a melyek 50—70 gm.-ot tesznek ki. A lép alsó végén a hashártya át van szakadva s itt egy föltenyőnyi területen tamporok domborodnak a hasüregebe. A hashártya általában sima, fénylő, halvány. A szivizomzat mindkét oldalt vékony, halvány, barnászörös, fakó, szakadékonny, az izomgerendák elvékonyodtak. A bal vese tájékán gyermekfejnél nagyobb tömött csomó fekszik, mely alatt a vese szorosan összenőtt vastagbél van; az egész csomó a környezettel szívsan összehegesedett, befelé a kis medencéig követhető, a szomszédságtól élesen el nem határolható s közepén hullámzás tápintható. A csomó felső részében van a hashártya átszakadása s itt a csomó belsejébe lehet tekinteni, melynek középső része a vesemedencének felel meg, barlangos folytatása pedig az erősen kitágult vesekelyheknek. Az átszakított helyen a vese s a tőle el nem határolható vesetok akár hüvelykva-tagságú, szivós, léges részletet képez, mely a rekesz gyökével szorosan összekapaszkodott. A részben szakított, részben vágott felületen néhány akár kötőívastag verőér csomója látszik. A vesemedence (s a kelyhek fala nagyrészt sima, itt-ott azonban czafatosan ellágyult. A vese hátulsó és oldalsó része jórészt el van távolítva, úgy hogy a medence többi része a sebüreggel összeolvad. A vese elülső belső részében azonban egyes, akár nagy diónyi kitágult kelyheket lehet találni; az egyik, a melyik legjobban ki van tágulva, megfelel a hasüreg felől érezhető, kidomborodó, hullámzó területnek. Ennek ürét sűrű, szennyesszürkés geny tölti ki, falát azonban tisztán genyesen, evesen szétbomló szövet képezi. A kiirtott genyben egy a vesekhely benyomatának megfelelő, morzsolékony kő s több málékony, kocsányosan áttünő barnás czafat található. E tályogüreg a vese körüli köőszövetben szétárult, kisebb-nagyobb, egymással közlekedő tályogüreggel közlekedik; az utóbbiak közül az egyik a mesocolonban egészen a vastagbél leszálló részéig terjed s ott egy koronányi tályogüregot alkot, a mely az alávajt nyálkahártyának egy kis lencsényi nyílásán át a vastagbéllel közlekedik. A vese alsó részében az elpusztult kelyhek helyén levő tályogúr a kis medence bemenetéig ér, e helyen a m. psoas izomzata vastagabb rétegben genyesen ellágyult, részben elkérgesedett. A jobb vese valamivel nagyobb, felülete sima, állománya kissé petyhüdt, zavaros.

Diagnosis: Pyonephrosis calculosa cum paranephritide et psitide abscedente. Perforatio abscessus paranephritici in colon descendens. Degeneratio parenchymatosa myocardii atrophici, hepatitis adiposi et renis dextri minoris gradus. Tentamen extirpationis renis. Mors subita post operationem, verosimiliter propter intoxicationem cum chloroformio. Anaemia universalis minoris gradus. Tuberculosis obsoleta pulmonum. Synechia organorum genitalium internorum.

Tehát 6 pyonephrosissal szövődött vesekőeset közül 2 esetben másodlagos, 3 esetben elsődleges nephrektomia, 1 esetben nephrektomiakísérelt történt. Egy esetben primaer nephrektomia után a visszamaradt uretercsomó genyedése miatt másodlagos ureterektomia végeztetett. A kő mind az 5 esetben urát-phosphat volt, a vese kéreg-velőállománya minden esetben elpusztult. Operatív halálozás 1 esetben sepsis következtében, 1 esetben valószínűleg chloroformmérgezés következtében állott be. A gyógyult 4 eset jelenleg is él; a műtét óta 5, 4³/₄, 3, 1 év telt el; a betegek súlyban 25, 10, 6 kgm.-ot gyarapodtak, teljesen egészségesek. Az egyik beteg 3 terhességen esett át a műtét óta; egy esetben hasfali sérv keletkezett, a másik 3 esetben sérvnek nyoma sincs. Ez esetek mind per granulationem gyógyultak.

(Folytatása következik.)

A vena jugularis alákötésének kérdéséről infectiosus lateral sinusthrombosis eseteiben.

Irta: *Török Béla* dr., közkezdési rendelőorvos.

A fül sebészetének az utolsó két évtizedben egyik legkiválóbb vívmánya az infectiosus sinusthrombosisnak operatív úton való kezelése. A nyolczvanas évek közepe előtt a sinusthrombosisal épen olyan tehetetlenül állottak szemben, mint a genyes agyhártyagyuladással s az orvosi működés a test ellenálló képességének fokozásában, roborálásában merült ki. Az esetek egyes szórványos kivételektől eltekintve, letális végre vezettek. Ezen vigasztalan helyzet indította mint elsőt *Zaufal*-t arra, hogy a sinusthrombosisnak operatív kezelését hozza javaslatba 1880-ban. Javaslatában azonban visszhangra nem talált s mint utópia török véletlén napirendre tértek felette. *Zaufal* 5 évvel később, 1885-ben referált egy esetről, melyben az általa javasolt mütéti beavatkozást megkísérelte, de a beteg életét megmentenie nem sikerült.

Az angol *Horsley* volt az első, ki *Zaufal*-tól függetlenül, de hasonló principiumok szerint sikerrel végzett mütétet infectiosus sinusthrombosisban 1886-ban. Közkinésésé azonban ezen áldásos operatív therapia csak a 90-es évek elején vált, midőn *Lane*, *Ballance*, *Macewen* s főleg a német mütők, *Schwartz*, *Bergmann*, nevezetesen *Jansen* nagyszámú sikerrel végzett mütétről számolhattak be.

Habár a sinusthrombosis operatív úton való kezelése ma már általános, élénk s még mindig eldöntetlen vita folyik az operatív beavatkozás egyik fontos momentumáról, a jugularis alákötéséről. Egész irodalom fejlődött már azon kérdésről, alákötendő-e a vena jugularis interna lateral sinusthrombosis esetében vagy sem, s mely esetekben kötendő alá, milyen indicatiók alapján?

Zaufal,¹ midőn a lateral sinusthrombosis operatív úton való kezelésének kérdését felvetette, a mütéti beavatkozás egyik fő momentumaként a sinus megnyitását, a thrombus kitakarításán kívül a jugularis alákötését ajánlotta, hogy ezáltal az infectiosus anyagoknak a véráramba jutását megakadályozza. *Horsley*,² ki, mint említém, *Zaufal*-tól függetlenül járt el, ugyancsak a mütét egyik fő s metastasisok vagy a thrombus ellágyulása esetén elengedhetetlenül szükséges részének tartotta a jugularis alákötését. Sőt az angol mütők, nevezetesen *Lane* és *Ballance*, annyira mentek, hogy minden esetben, hol sinusthrombosis gyanuja forgott fenn, a mütétet a jugularis alákötésével kezdték meg, nehogy a trepanatioval előidézett rázkódás által esetleg egy thrombusrészt leszakadjon s a véráramba kerüljön. Később különösen a német mütők azon tapasztalatból indulva ki, hogy infectiosus sinusthrombosis számos esetben gyógyulhat, ha a sinus megnyitjuk s a thrombust, a mennyire módunkban áll, eltávolítjuk, sőt gyógyulás következhetik be, ha pusztán az elsődleges csontgőcz eltávolítására szorítkozunk, mint ezt már *Virchow*, majd *Schwartz* hangsúlyozta, feleslegesnek tekintették a jugularis alákötését. Sokan, így *Salzer*, *Rhoden*, *Kretschmann*, *Trautman* az alákötés nélkül elért kedvező eredményekre támaszkodva, szükségtelenné tartották az alákötést, azt mondván, hogy ezáltal csak egy újat zárjuk el az infectionak, míg a koponya alapján levő nagyszámú venosus anastomosisok szabad teret engednek az infectiosus anyagok tovahurcolásának.

Mint látjuk, mindjárt kezdetben a két végletben tértek el a jugularis alákötésére vonatkozólag a nézetek.

S ha végignézzük az irodalomban a következő 10 évben nyilvánított véleményeket, úgy a lehető conservatív állásponttól a legradikálisabbig minden nézetet képviselve találunk. Míg *Schwartz*,³ *Hessler*,⁴ *Jakobsohn*,⁵ *Schlatter*,⁶ *Macewen*⁷ csak sinusthrombosis bizonyos eseteiben hajlandók a jugularis alákötést, addig *Körner*⁸ infectiosus sinusthrombosis minden esetében jogosultnak tartja az alákötést; *Forselles*,⁹ *Voss*¹⁰ mindenkor szükségesnek véli a ligaturát; *Bergmann*¹¹ az előzetes alákötés mellett foglal állást a thrombus kitakarítása alkalmával fenyegető embolia veszedelme miatt. *Parker*¹² tökéletlennek tart minden mütéti beavatkozást, melynél a jugularis ligaturája elmulasztatik. Az azóta eltelt újabb decenniumban ismereteink és tapasztalataink

¹ Előadott a sebészeti szakosztály 1907 május 2-i ülésén.

a sinusthrombosis és otitises pyaemia körül sokban bővültek és tisztázódtak, de a mütéti beavatkozásnak a jugularis alákötésére vonatkozó phasisát illetőleg ma sem alakult ki egységes vélemény. Egész serege a közleményeknek, tudományos discussióknak foglalkozott e kérdéssel a nélkül, hogy egyöntetű vélemény kialakulását eredményezték volna. A legkülönbélebb, óvatosan megfogalmazott, az egyéni elbirálásnak tág teret engedő formuláival találkozunk az indicatiók felállításának, de általában mind tágabb teret nyitnak a jugularis alákötésének.

Hogy képet alkothassunk a kérdés mai állásáról, rövid áttekintést nyújthatnak a legújabb hivatott oldalról ez irányban tett publicatiók.

*Bezold*¹³ szerint a jugularis alákötésének principialiter való keresztülvitele a sinus thrombophlebitisnek minden korai és késői esetében az alákötés nélkül elért gyógyulási resultatumok után nem jogosult.

Azon esetekben, hol az éves szétesés a bulbusba s innen a vena jugularisba leterjed, természetesen nem foroghat fenn kérdés az alákötés szükséges voltát illetőleg.

*Stenger*¹⁴ főleg chronikus genyedések kapcsán fejlődött thrombosis eseteiben, a mennyiben a thrombus már nagyobb kiterjedésben szétesésnek indult, a vena jugularis alákötését nem ugyan feltétlen szükségesnek, hanem az eset körülményeihez képest indikálnak tartja; metastasisok jelenléte, valamint izolált bulbus-thrombosis esetén a thrombus alapos kitakarítása után a jugularis alákötését is feltétlen szükségesnek véli.

*Heine*¹⁵ miután előrebocsátja, hogy a jugularis alákötése nem eredményezi mindig a várt sikert, másrészt bizonyos veszélyekkel van összekötve, a mivel főleg azon lehetőségre utal, hogy az alákötés következtében a thrombus behatolhat a sinus petrosus inferiorba, meggondolandónak tartván továbbá, hogy a thrombosiseseteknek egy nagy, talán legnagyobb része ezen beavatkozás nélkül pusztán a sinus kitakarítására is gyógyul, az alákötést csak bizonyos praecis indicatiók alapján tartja kiviendőnek.

Indicatióit a következőkben adja:

1. Megszorítás nélkül alákötendő a jugularis primaer vagy secundaer obturáló bulbus-thrombosis eseteiben, melyek súlyos általános infectiora vezettek.

2. Tekintetbe jön a jugularis alákötése, ha nem sikerül centrális irányban a szétesett thrombusnak végét elérni. Ilyenkor is azonban be kell várni a sinusoperatio eredményét és csak ha a magas pyaemiás lázak és a rázóhidegek továbbra is fennállnak és azt kell felvonnunk, hogy ezen tünetek a sinus centrális végében székelő thrombus szétesett végéből történt infectio eredményei, vagyunk feljogosítva a jugularis alákötésére.

3. Fali thrombosisnál vagy ilyennek a sinus transversusban vagy a bulbusban való felleveése esetén csak akkor jogosult az alákötés, ha a sinus szabaddátétele és a periphlebitises tályog feltárása után a súlyos pyaemiás tünetek továbbra is fennállnak.

*Brieger*¹⁶ szerint a jugularis alákötendő

1. mint előzetes mütét azon felette ritka esetekben, hol a primaer bulbus-thrombosis biztosan diagnostizálható;

2. közvetlen a sinus feltárása után,

a) ha a megnyitott sinusrésztben a szétesés folyamatának határa centrális irányban nem érhető el;

b) ha normális sinuslelet mellett olyan lokális tünetek vannak jelen, melyek lehető bizonyossággal jugularisthrombosisra utalnak;

3. mint utómütét,

a) ha megbízható tünetek mutatkoznak arra vonatkozólag, hogy a sinusthrombosis a vena jugularisba terjedt tovább;

b) ha normális sinuslelet mellett perisinusos tályog vagy más fali thrombus keletkezésére kiinduló pontul szolgálható körülmények eltávolítása után a tipikus lázmenet vagy metastasisképződés továbbra is fennáll.

*Jansen*¹⁷ az alákötést mint előzetes mütétet hajtja végre, tehát a csecsnyújtvány megnyitása és a sinus feltárása előtt

1. a) kétséget nem szenvedő jugularisphlebitis esetén;

b) súlyos sepsisben vagy septicaemiaiban;

2. a sinus szabaddá tétele után,

a) ha a sinus egészségesnek látszik, perisinusos affectiók nincsenek jelen s a pyaemia nagy hőmérsékingadozásokkal s rázóhidegekkel folyik le;

b) periphlebitis és fali thrombus eseteiben hasonló körülmények mellett;

3. a sinus feltárása után,

a) ha a septikus thrombus a bulbus közvetlen közelében fekszik;

b) ha a sinus megnyitása után a rázóhidegek nem szűnnek meg, a láz nem csökken vagy agyi tünetek továbbra is fennállanak.

Passow¹⁸ klinikáján általános szabályként alakítják a jugularist a thrombus kitakarítása előtt, kifejezett sepsis vagy súlyos pyaemia esetén, vagy hol a sinus falának kiterjedt nekrosisa vagy evesen szétesett thrombus van jelen, vagy az infectiosus thrombus leír a bulbusig vagy a vena jugularisig. Utóbbi időben az alakítást csak akkor mellőzték, ha az aláfelé való feltáráskor a sinus fala egészségesnek látszott és feltehető volt, hogy a thrombus teljesen eltávolítható. A mennyiben ez nem bizonyosodott be és a thrombus kitakarítása után bőséges vérzés nem állott be, az alakítást utólagosan végezték.

Alexander¹⁹ a jugularist alakítja a sinusoperatio előtt, ha kétséget nem szenvedőleg bulbus vagy jugularisthrombosit diagnostizál.

Az operatio folyamán a sinuson való mindenféle beavatkozást mellőz, ha az tűnik ki, hogy a lobos elváltozások vagy a thrombosis centrális irányban azon helynél mélyebbre terjed le, a hol a sinus a bulbus felé befelé hajlik.

Legújabbban a hallei iskola s annak egyik legkiválóbb képviselője, Grunert,²⁰ elvileg infectiosus sinusthrombosis minden esetében a jugularis alakítása mellett foglal állást és pedig a sinuson való manipulatio, a thrombus kitakarítása előtt tartja ajánlatosnak az alakítás végzését.

Legalább közölt esetei mindegyikében gyakorlatilag ezen elv szerint járt el.

Lássuk már most a kérdést közelebbről. Általában immár eldöntöttnek tekinthető, hogy a sinus feltárással és kitakarításával kapcsolatosan a jugularis alakításában legalább az esetek jó részében hathatós segédeszközzel rendelkezünk, melylyel az infectiosusan megbetegedett venarészt a véráramból lehetőség szerint kiktűszöbölhetjük.

Túlhaladott álláspontnak vehetjük, hogy az alakítás felesleges, mert a ligaturával úgysem zárhatjuk el az infectio továbbhurcolásának valamennyi útját.

Ha a jugularist alakítottuk, fennmarad a lehetősége az infectionnak az emissarium condyloideum, a vena vertebralis közvetítésével, sőt a túloldali jugularis útján is megtörténhetik ez ritka esetekben, hol a phlebitikus thrombosis a torcular Herophilin vagy a sinus circularis Ridley-n át a túloldali agyöblökbe folytatódik. Ezek olyan körülmények és eshetőségek, melyek beavatkozásunk lehetőségének határán túlmennék, velük szemben tehetetlen voltunkat igazolják, de semmiesetre sem mentenek fel azon parancsoló kötelesség alól, hogy a legtágasabb, legközvetlenebb s legveszedelmesebb utat elzárjuk.

A visszafolyó áram, úgynevezett retrograd transport útján való lehetősége az infectiosus anyagok továbbhurcolásának theoretikusan többször felvétel, de bebizonyítva még egy esetben sem volt.

A tapasztalat azt mutatja, hogy azon esetekben, hol a sinuson talált thrombus a szív felé szilárd részszel van lezárva, az sokszor elegendő védelmet nyújt a szétesett rész eltávolítása után a további infectio meggátolására.

Ezen tapasztalati tényből kiindulva tartják legtöbben ilyen esetekben az alakítást szükségtelemnek.

Ha elméletileg plausibilisnek tetszik is az e fajta indicatio felállítása, de a gyakorlatban már nehézségekbe fog ütközni, mikor tartjuk a thrombust szilárdnak, illetve nem inficiálnak. Mert a thrombus szilárd volta egyáltalán nem bizonyít még jóindulatú volta mellett s csak idő kérdése lehet, hogy mikor esik szét. Hogy mennyire nem lehet a thrombus szilárdságából annak jóindulatú voltára következtetni, arra eclatáns bizonyíték Jansen egy esete, hol a végig szilárdan thrombotizált jugularis alsó részéből épen oly virulens streptococcus-culturat nyertek a bakteriologiai vizsgálatkor, mint a már genyesen szétesett felső részéből.

Ha végig nézzük a közölt esetek kórtörténeteit, számosat

fogunk találni, hol a műtétnél eltávolítottván a szétesett thrombusrész, a beteg néhány napon át láztalan s sokszor napok után újból súlyos, nem ritkán végzetes pyaemiás tünetek lépnek előtérbe, nyilván a jóindulatúnak tartott s bennhagyott thrombusvég szétesése folytán. De nem is szükséges, hogy szétesve hurczoltasék tovább; a szilárd thrombusrész is mechanikai akadályként súlyos zavarokat okozhat, másrészt lehet benne minimális infectiosus anyag, mely utólagos burjánzással vezethet tályogképződésre.

Nem nyújt biztosítékot a sinus sigmoideusban talált thrombus szilárd végződése a szív felé aziránt, mint azt Körner²¹ hangoztatja, nem követi-e ezen szilárd részletet ismét egy szétesett rész.

Nem nyújt végre felvilágosítást akár az egész sinus sigmoideusban szilárdnak talált thrombus sem aziránt, vajjon nem állunk-e szemben, mint az elég gyakran előfordul, oly thrombussal, mely eredetileg a bulbus venae jugularisban támadt rögzösödés folytatása, vagyis folytatólagos thrombus. Ilyen esetekben a bulbusban már genyesebb állhatott be, míg a felszálló thrombust még szilárdnak találhatjuk.

Szem előtt tartva mindezeket, az egyes esetben azon meg szívlelendő kérdés elé kerülünk, hogy vállalhatjuk-e a felelősséget, bizhatunk-e a jó szerencsében, hogy adott esetünkben csakugyan jóindulatú elhatárolásával állunk-e szemben a szétesett thrombusnak.

Mindaddig, míg nem tudjuk megítélni azt, hogy a kérdéses thrombus nem tartalmaz-e infectiosus anyagot a nélkül, hogy azt pusztán szemmel észrevehetnők, míg nincs biztosítékunk, hogy az utólagos operatioval el nem késünk, kötelességünk úgy eljárunk, mint az infectiosus thrombussal szemben, s leghelyesebben járunk el, mint azt Grunert is hangsúlyozza, ha minden genyesebb gyuladás kapcsán fejlődött thrombust a priori malignusnak tartunk.

Kérdés, hogyha nem bizunk a thrombus centrális végének jóindulatú voltában vagy az említett eshetőségek kizárhatóságában, hogyan állunk, ha a jugularist elővigyázatból alakítjuk? Ilyenkor olybá vehetjük, hogy a bulbus s a jugularist kizárjuk a keringésből, a mi hosszú tapasztalat szerint semmi káros következménnyel nem jár s ha a thrombusvég csakugyan jóindulatú, legfeljebb felesleges munkát végeztünk, még jobban elzárván a szív felé az infectio útját, ellenben biztosítottuk magunkat az említett előre nem látható eshetőségekkel szemben.

A kik a facultativ alakítás mellett foglalnak állást, általában hangoztatják, hogy azon esetekben, hol a thrombosis leterjed a bulbusba vagy a vena jugularisba, szükséges az alakítás.

Ez nagyon szépen hangzik teoriában, de a gyakorlatban nem oly könnyen állapítható meg. A vena jugularis thrombosisa az esetek nagy számában nem diagnostizálható. A tünetek, miket leírnak, ha jelen vannak, felismerhetővé tehetik a jugularis thrombotizált voltát, de hiányuk korántsem bizonyít a mellett, hogy a jugularis szabad. Köteget a jugularis mentén sok esetben niúcsen alkalmunk kitapinthatni, érzékenység sem szükséges hogy jelen legyen. Tavaly a közkörházi orvostársulatban volt alkalmam egy esetet bemutatni, hol a jugularis egészen a subclaviáig thrombotizálva s a környezettel lobosan összekapaszkodva volt, de sem kitapintható eltérés, sem érzékenység a túloldallal szemben a leggondosabb vizsgálat mellett sem volt megállapítható.

Az egyéb említett tünetek, a Griesinger-tünet, mely a túloldali jugularis compensatorius teltségére vonatkozik, a Voss-féle tünet, mely szerint a venazörej a thrombotizált oldalon hiányzik, nem is annyira a jugularis thrombussal való kitöltött voltára vonatkozik, mint inkább a véráram beszünetére illetve csökkent voltára, a mi épen úgy okoztathatik egy feljebb fekvő thrombus által is szabad jugularis mellett. Még kevésbé ismerhető fel s feltárás nélkül nem is diagnostizálható az, hogy vajjon a bulbusba betérjed-e a thrombus. A legkritikább esetekben fordul elő, hogy peribulbáris genygyülem nyomást gyakorol a szomszédos agyidegekre, a vagusra, a glossopharyngeusra, az accessoriusra vagy a hypoglossusra s az által előidézett tünetek engednek következtetést vonni arra, hogy a bulbus is megbetegedett. Ezen kivételes esetektől eltekintve semmiféle diagnostikai jel nem áll rendelkezésünkre, melyre támaszkodhatunk. Ilyen viszonyok mellett a bulbus operativ feltárása nélkül theoretikus értékűnek kell vennünk az e fajta megszorításokat a jugularis alakítása indicatiojának felállításakor.

(Vége következik.)

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

A plastikus x-sugaras képek tudományos és gyakorlati értéke.

Írta: Gergő Imre dr., műtőorvos.

(Folytatás.)

1. Plastikusan rajzolt kép-e az x-sugaras kép?¹

Minthogy az x-sugaras képeket eddigelé egyszerűen csak árnyékképeknek tekintették (lásd az összes Röntgen-tankönyveket!), Alexander pedig azokat plastikusan rajzolt képeknek mondja, nézzük már most, helyes-e az árnyékkép elnevezés? Határozzuk meg mindenekelőtt úgy az árnyékképeknek, mint a plastikus, helyesebben plastikusan ható képeknek fizikai mivoltát.

Nem lehet ezélm, hogy itt az ábrázoló művészetek számos válfajára kitérjek és azon törvényszerűséget kutassam, mely szerint konkrét tárgyakat ábrázolnak.

A következők logikus deductiójára csak annyit említek, hogy művészi szempontból az ábrázolásnak ezen módja kétféleképp történhetik: a) a térben vagy b) a síkon.

ad a) A térben való ábrázolás a tárgyakat mind a három kiterjedésük szerint utánozza és pedig szilárd anyagból mintázott formák segítségével, kézzel fogható alakban (pl. építőművészet; szobrászat; képfaragás stb.). Ez egyúttal a szó szoros értelmében vett plastika, illetőleg plastikai művészet.

ad b) A síkon a valóságot mind a három kiterjedésében, egész testi mivoltában, hogy úgy mondjam kézzel fogható alakban nem ábrázolhatjuk; mások itt a reproductio eszközei, mint például fent a szobrászatnál.

A testeket a síkon csak alulról felfelé és jobbról balra való kiterjedésükben utánozhatjuk; elülről hátra való kiterjedésüket vagy nem pótoljuk, mint pl. metszetrajzoknál, árnyékképeknél (silhouettek) stb., vagy látszattal helyettesítjük, mint példának okáért a festésznél, a fényképezésnél stb.; ez a szó tágabb értelmében vett plastika, helyesebben: plastikai ábrázolás.

A következőkben bennünket a síkon való ábrázolásnak ezen kétféle módja fog érdekelni: a szemléltetés árnyékképekkel (silhouette)² és a perspectivás, sőt plastikus ábrázolás.

Az árnyékképnél az árnyékot adó test mindig a fényforrás és az árnyékot felfogó ernyő (papír, fal stb.) közé esik. Egy középső, igen sötét teljes árnyék és egy külső, keskenyebb félárnyék származik akkor, ha a fényforrás nem pontszerű; a teljes árnyék annál kisebb és élesebb, minél közelebb fekszik az árnyékot adó tárgy egyenlő lámpatávolság mellett az árnyékot felfogó ernyőhöz; a külső félárnyék viselkedése ezzel ellentétes. Testi látást az árnyékkép nem enged meg; valamely tárgyról, példának okáért végtagról, a közönséges ernyőre, vagy a falra projiciált árnyékkép bármily fényforrás mellett a tárgynak csak körvonalait adja vissza, semmi egyebet. Perspectivás látást az árnyékprojectio még kevésbé enged meg; ha több átlátszatlan tárgy fekszik egymás mögött egy fényforrás irányában, úgy a legnagyobb tárgy árnyéka a többi tárgy árnyékát teljesen leplezi (pl.: a kéz árnyéka elfedi a marokba szorított kulcs árnyékát). Szóval az árnyékképeknél (silhouette) sem testi látás, sem perspectiva nincsen.

És most nézzük a síkon való ábrázolásnak másik módját, a *plastikai ábrázolást*.

Ez a térben levő tárgyakat mint olyanokat, azaz tárgyak módjára szemlélteti a síkon azáltal, hogy felkelti bennünk a testek látszatát. Teheti ezt, a mint már említettem, rajzzal, fényképezéssel, festéssel stb., és teszi ezt látószervünk is, midőn a tárgyakat tárgyként látja.

De tegye azt bármiképpen is, a *plastikai ábrázolásnak lényege*,

¹ A dolgozat ezen részét „Sind Röntgenbilder einfache Schattenbilder?“ czímen a szerző a berlini Röntgencongressuson 1907 április 1-én előadta.

² Ez elnevezést a XVIII. század közepén (1757) Franciaországban nyerték az árnyékképek, hol Etienne de Silhouette francia pénzügy-ministert, korának leggyűlöltebb emberét, árnyékképekkel portraizították.

hogy a térben levő tárgyakat a központi vetület (vonaltávlat, centrális projectio) szabályai szerint képezze le a síkra, illetőleg, hogy a központi vetületnek megfelelő perspectivás képet nyújtson. A síkon való ábrázolásnál a testek testiségének látszata első sorban a vonaltávlat (központi vetület) helyességétől függ.

Milyen már most a központi vetület szerint készült rajz?

Ha távoleső tárgyat üveglapon át nézünk, úgy a leképezendő tárgy minden egyes pontjából fénysugarak érkezik az üveglapon (képsíkon) át szemünkhöz (szempont); ezen fénysugaraknak az üveglappal való metszési pontjainak összessége adja a tárgy keresett perspectivás képét az üveglapon. A központi vetület tehát oly mértani constructio, mely eredményében a tárgyból jövő sugaraknak metszési pontjait mutatja a képsíkkal. (L. a koczka távlati képét a 3. számú rajzon.)

A központi vetület szerint való rajzoláshoz két főszabálya van:

a) hogy a képsíkra merőleges sugarak a képsík szem- (vagy fő-) pontjában (ez szymmetrikus képnél rendszeren a képsík közepére esik!) messék egymást (példának okáért egyenes fasor vagy egyenes vasúti vágányok perspectivája) és b) hogy a képsíkra 45° alatt érő sugarak az úgynevezett distantia-pontban (Distanz-Punkt) találkozzanak (ez azon pont, melynek távolsága a képsík szempontjától éppen oly nagy, mint a szemnek távolsága a képsíktól).

A központi vetület tanánál fogva helyes tehát a koczka perspectivája, ha hátulsó lapja kisebb mint az elülső, minthogy a képsíkra merőleges élei a képsík szempontjában így találkozhatnak (l. a 3. sz. rajzot). Hasonló oknál fogva a körkép (korong) projectiojának (l. pl. egy pénzdarab projectioját) általánosságban ellipszisnek kell lennie.

Eddigelé a plastikus ábrázolás szabályai még elég egyszerűek, laikusok által is könnyen felfoghatók. A plastikus ábrázolás komplikáltabbá ott válik, hol ezen általános szabályok az ábrázolás különböző módjaihoz illeszkednek.

Így van ez például a festészetben, mely az ábrázoló, sőt mondhatjuk az összes művészetek között a legreálisabb. Hogy egy festmény plastikus benyomást keltsen, első sorban 1. itt is szükséges, hogy a mű a központi vetület (vonaltávlat) szabályainak megfelelően. A távolabb eső tárgyakat kisebbeknek, a közelebb fekvő tárgyakat nagyobbaknak kell látnunk, éppen úgy, mintha a tárgyakat egy a tárgyak és a szem között fekvő üveglapra rajzoltuk volna. A fő tehát, hogy a festmény rajza megfeleljen a perspectiva szabályainak. De a plastikus festménynél még egyéb is szükséges. Így 2. a *légtávlat (lépperspectiva)*. Tudjuk, hogy a szem a távolabb levő tárgyakat tisztán nem látja, részben a szem sajátságai, részben a levegőréteg befolyása miatt. „A képnek legyen levegője“, mondják a festőművészek. 3. feltétele pedig a plastikus festményeknek, hogy a képsíkhöz közel levő tárgyakon a fény- és árnyékelosztás egyenletes, a valósnak megfelelő legyen. Ezen árnyékolás megszerkesztése elég komplikált, constructioja a szem- és a világítási pont viszonyától függ.

„A vonal- és légtávlat egymással benső kapcsolatban vannak. Ugyanis a testek szemünktől való távolságuk szerint kisebbeknek, de a közbeeső levegőréteg nagybodásával egyúttal forma és szín szempontjából el is homályosodnak és elmosódnak. A festő ennek folytán a távolabbi tárgyakat nem pusztán kisebbre fogja, hanem még a formájukat is határozatlanabbnak, színüket elmosódottabbnak tünteti fel a kisebbedés mértéke szerint.“

Szemünk gyakorlottságánál fogva azonban a távoli, homályosabb tárgyak látszólagos nagyságát ösztönszerűen összeméri a forma és szín határozatlanságával és így állapítja meg a testek valóságos nagyságát és mivoltát szellemi munka, illusio segítségével. Pl. a távolban levő különböző fajú fák megkülönböztetése.

De nézzük a plastikus ábrázolásnak másik példáját, nézzünk egy *plastikus fényképet*. Ha a fényképek keletkezési módját tekintjük, már feltűnhet a nagy különbség a plastikus fényképek keletkezési módja között.

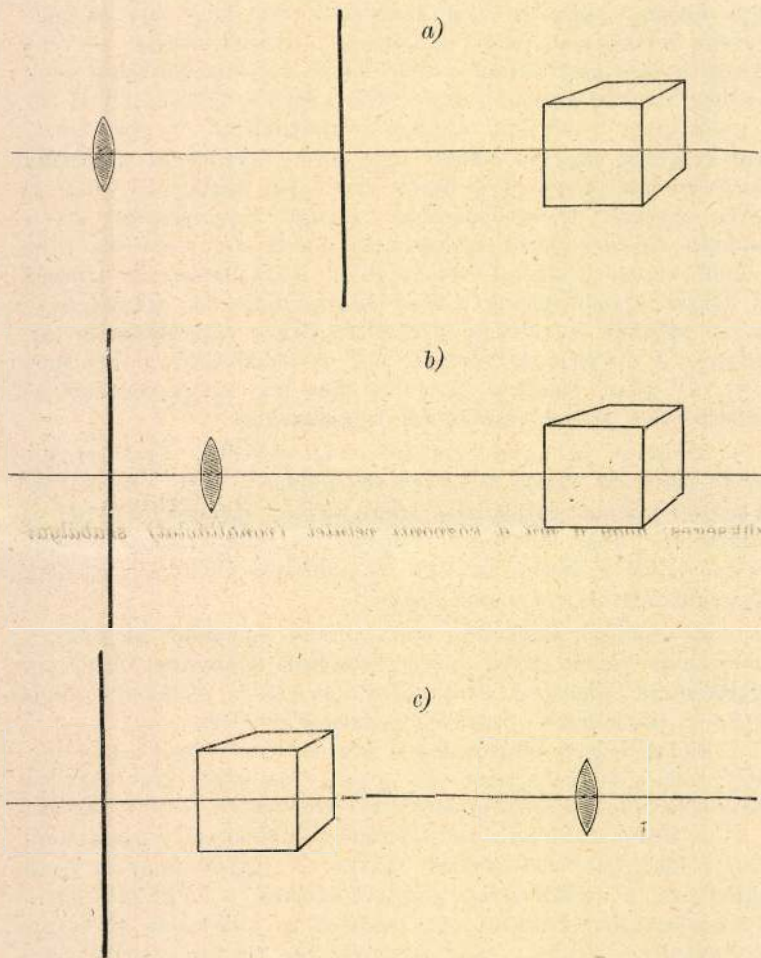
Mert míg a festészetben (l. 1. sz. rajz) a perspectivás rajzhoz hasonlóan a tárgyat a képsík mögött láttuk, a képsíktól innen pedig a szem foglal helyet, addig a fényképezési műveletnél a kép szerkesztése úgy történik, hogy a szem (i. e. fényképező lencse) a képsík (lemez) és tárgy közé kerül. És bár a kép szerkesztése itt is a központi vetület szabályai szerint történik, perspectivája megvan, mégis a nyers fényképet minden

plaszticitása mellett festőművészi szempontból eléggé plasztikusnak nem tekintik. Nem pedig azért, mivel a) a lencse túlélesen rajzol, távolabbi tárgyakat túlélesen ad vissza, a lemez ennek folytán a tárgyakat tisztábban látja, mint a szem; b) mivel hiányzik a művészi szempontból oly fontos légerspectiva.

A fényképezészek igyekeznek is a fenti hiányokon, azaz a túléles rajzoláson és a légtávlat hiányán segíteni (a fényrekesz nagyságának és a világitásnak változtatása; beállítás egy közelebbi pontra; retouchirozás; gummieljárás stb.).

Folytathatnám még tovább a plasztikus ábrázolások sorozatát (a rajzoló művészettől, ornamentikától végig a domború művek legkülönbözőbb alakjaiig: magas, lapos és mélyített dombormű), de azt hiszem, a következőkre nézve a most elmondottak elég alapot nyújtanak.

Ismertetem az előzőekben a testeknek kétféle ábrázolási módját a síkon, az árnyékképeket, valamint a plasztikus ábrázolást;



1. számú rajz. A szem (lencse illetőleg antikathodsik), képsík (lemez) és a tárgynak egymáshoz való viszonya a) a festészetben, b) a fényképezésben és c) az x-sugaras felvételnél.

ismertetem ezen ábrázolási módok lényegét. Felvetem most azon kérdést, vajjon az x-sugaras képek, értve alattuk a jól sikerült x-sugaras képeket, az ábrázolás melyik csoportjához állanak közelebb?!

Nem tekintve azt, hogy ha a Röntgen-fény csak világitó fényforrás volna, mely pusztán árnyékképet hozna létre, okszerűen azt kellene követelnünk, hogy pl. a világitó baryumplatineyanürnyőn a mögéje tartott végtagból mást se lássunk, mint ennek lágyrészárnnyékát; vagy ha már ezen fény vegyöntő, szóval fényképező hatással is bír, a lencse előhívása után mást se lássunk, mint ismét a végtagárnyék konturjait, a kérdést minden látszólagos okszerűsége ellenére illetéknépen eldönteni még nem merném. (Az x-sugarak absorptiojától a testek vastagsága és atomsúlya szerint egyelőre eltekintek.)

Vissza kell térnem az x-sugaras képek első kezdetére. Midőn ezelőtt körülbelül egy évtizeddel az x-sugaras kutatások megindultak, hosszú ideig és az esetek nagyobb részében úgy az

átvilágitás, mint a röntgenographia mást, mint sötét, homályos csontárnyéket a testrészekben nem mutatott. A gyakorlatban nem is használhattuk egyébre az egész eljárást, mint pusztán a csontok és ízületek folytonossága megszakadásának körismézésére. Élesebb csontstrukturáról, lágyrészelkülönítésről szó sem volt. Ezen időben, megengedem, lehetett tán beszélni Röntgen-árnyékképekről, értve alatta oly képeket, melyek a csontok durva árnyékánál egyebet nem is mutattak.

A technika haladásával — a Röntgen-lámpák, induktorok, megszakítók és a lemezek javulásával — ezen sötét csontárnyékképek után élesebb képeket kaptunk. Láthattuk már élesen a csontok szöveti szerkezetét, strukturáját; distingválni kezdtük a képeken a lágyrészeket, pl. mellkasi szervek átvilágitásakor, míg eszközeinknek ismét újabb tökéletesítése után elértünk az x-sugaras technika és vele együtt az x-sugaras diagnostika mai fejlett fokáig.

Láthatjuk mai nap már jó ernyőképeken a csontok szöveti szerkezetét, sőt a csontoknak oly eltéréseit is körismézhetjük néha pusztán az ernyőképből (pl. fissurák, periostitisek stb.), melyek felismerése még nem is oly régen lehetetlennek hangzott. Mellkas-átvilágitáskor pedig jól kivehető a bordák árnyéka mögött a két tüdő és rekesz árnyéka, közepén a szív és ennek működése, hátrább a beteg ferde beállításánál a szegycsont mögött a nagy erek árnyékképe, a nyelöcső, gerincoszlop stb. A mellkas ezen árnyékképén kívül még több példát hozhatnék fel annak illusztrálására, hogy az „ernyőkép“ minőségéből is miként tudunk eligazodni a kapott árnyékok mélységi viszonyaiban.

De lássuk tovább! Szemléljünk egy tökéletes kézfelvételt! (L. az 1. sz. ábrát a mellékleten.) A kéztő, kézközép és ujjpercek csontjainak éles széli conturját látjuk első sorban (*alapi kép*); látjuk a csontok szép szöveti szerkezetét másodsorban (*szervezeti kép*); és látunk harmadszor még valamit, mit eddigelé a hiányos technika, a gyenge képek mellett és felületes megtekintésnél nem láthattunk, *látni tehát meg nem szoktunk*. A csontok alapi képén, a nélkül, hogy a csontok szervezeti képe elmosódnék, az árnyékoltságok legkülönbözőbb fokozatait látjuk, a fénynek és árnyéknak oly tökéletes elosztását észlelhetjük, hogy az egyes csontoknak kiemelkedései s besüppedései, domborulatai valamint homorulatai jól kivehetőek.

A kéztő csontjai közül pl. az os naviculare manus-nak volaris oldalán jól látszik a tuberculum ossis navicularis kiemelkedése, szervezeti rajzával együtt; az os multang. majus tuberculuma, ulnaris oldalán egy vajúlattal a m. flexor carpi radialis ina számára; az os capitatum volaris oldalán a kiemelkedő tuberositas, a távlatban az os capitatum testének főtömege; az os hamatum kiemelkedő hamulusa, stb.

A kézközépen az ossa metacarpaliának főleg feji része tűnik szépen szembe; jól láthatjuk a fejcsnek úgy radiális mint ulnaris oldalán fekvő foveát, és az ezeket elhatároló négy kis kiemelkedést. Alkalmas felvételeken kivehető még a kézközépcsontoknak könnyed homorulata egész hosszában a tenyér felé, valamint a corpus metacarpi-k 3 oldalú, azaz prizmás volta, szintén a tenyér felé tekintő éllel. Ezeknek szabatos feltüntetése azonban csak kellő felvételi irány mellett lehetséges.

Az ujjak alapperczének basisán, a trochlea mindkét oldalán (főleg a II., III. ujjnál) is jól észlelhetők kis bemélyedések, a ligamentumok számára. A csontok szóval mint olyanok, testekként rajzoltattak (*alaki kép*).

Mi több, ott, hol 2 vagy több csont egymást a felvételnél fedte, az x-sugaras kép, természetesen itt mindig jól sikerült x-sugaras képet kell feltételeznünk, az elfedett csontok alaki, alaki, mint szervezeti képét is jól kivehető módon adja vissza; a szemünkhöz közelebb fekvő csonton mintegy át- és belátunk a távolabb fekvő csontba, ezen át esetleg tovább egy harmadik, negyedik távlatba is (*távlati kép*).

De folytatom a példát a kézképnél!

Az os naviculare és os lunatum proximális szélén át a radius ízfelszínének háti szélét látjuk; ugyancsak a radio-ulnaris ízületnél az ulna izvégén át a radius ezen ízfelszínének távolabbi szélét.

Az os naviculare manuson jól megkülönböztethetjük, mint fekszik distális homorú ízületbe az os capitatum feje, distális domború ízületére pedig mint borulnak reá az os multangulum majus és os multangulum minus proximális homorú ízfelszínei; mindkét

izületnél a homorú izfelszinek távolabbi szegélyét is látjuk a hozzánk közelebb fekvő csonton át. Még szebb példa az os lunatum; radialfelé irányuló 2 szarva közül a volaris, nagyobb, az os naviculare proximális vége fölé hajlik, míg dorsális, kisebb szarva az os capitatum feje mögé bújik a háti oldalra, és mégis éles megfigyelés mellett ezen 3 szoros távlatot is mesteri módon megtaláljuk a jó x-sugaras képen. Az os pisiformen át az os triquetrum teljes alaki és szöveti rajza tűnik elő. Az os multangulum majus izesülésénél az os multangulum minussal ismét többszörös távlatot észlelünk; legelül, legélesebben, az os multangulum majus ulnaris oldalán, homorú izfelszínének tenyéri nyúlványa vehető ki, mögötte az os multang. minus radiális oldalának domború izfelszine, míg e mögött, leghátul, azaz a kéz-háti oldalon az os multang. majus izfelszínének hátulsó nyúlványa szögellik ki az ulnaris oldal felé, befedve felülről az os multang. minus domború radiális izfelszínét. Igen tanulságos viszonyt nyújt néha az os capitatum distális részének megtekintése; mögötte, a távlatban, az os metacarpi III. basisának proc. styloidea nyúlik le és a radiális oldalon némileg fedí is az os capitatum háti felszínét. Az os hamatum distális izfelszine nyereg-alakú, középső kis kiemelkedéssel, mely a kézháti oldalon a legerősebb; a IV. és V. kézközépesont basisa mögött jól látszik ezen kis nyúlvány is. A kézközépesontoknál tanulságos a basis metacarpi izfelszínének összeköttetése a carpus distális csontsorával, főleg az os metacarpi I. nél, melynek nyereg alakú végébe az os multangulum majus distális vége illeszkedik bele; a III., IV., valamint V. metacarpus csont basisáról már volt szó. Az ujjak alap-perceinek basisán a homorú trochleát látjuk, benne a megfelelő kézközépesont fejecével; itt is evidens és jól kivehető a 3 különböző mélység (trochlea elülső széle, fejecs, trochlea hátulsó széle, mely a kézhát felől borul reá a fejecsré). Végül megemlítem, hogy a körömperecek tuberositas unguicularisa felett a köröm maga is mindig jól látható sikerült x-sugaras képen.

(Folytatása következik.)

T Á R C Z A.

A belügyi kormányzat működése a közegészségügy terén a lefolyt évben.

Ismertté vált előttünk a belügyi kormányzatnak a lefolyt évben (1906 április—1907 április) végzett munkálkodása s ebből örömmel és jóleső megnyugvással látjuk, hogy Andrassy gróf belügy-minister a lefolyt év alatt oly közegészségi politikát követett, melynek áldásos következményei az országra elmaradhatatlanok. Jól esik látnunk, hogy a belügyi kormányzat a jelenben a közegészségügyet minden irányban hathatósan felkarolni igyekszik s nem szolgál reá azon, a multban nem egyszer, és joggal hangoztatott vádra, hogy nálunk kiváló érzék csak az állategészségügy iránt van s a közegészségügy nem méltányoltatik oly mérvben, mint a hogy azt nagy nemzetgazdasági fontosságánál fogva okvetlen megkivánja. Andrassy gróf a közegészségügy minden ágában méltányolja a fennálló hiányokat s egy évi működéséből látjuk, hogy különösen a tuberculosisnak meggátlására oly mélyreható intézkedéseket fogantatosított és vett tervbe, hogy csak örömmel üdvözölhetjük őt e téren. Végre oly férfiú foglalja el a belügyministeri széket, ki átlátja, hogy ez az ország, melyet az évről évre fokozódó s valóban ijesztő mérveket öltő kivándorlás annyi egészséges munkás kéztől, s a mindinkább terjedő tuberculosis s a még mindig eléggé nagy gyermekhalandóság annyi emberléttől foszt meg, csak akkor követ igazán helyes politikát, ha a közegészségügyet minél intenzívebben karolja fel. Hogy Andrassy gróf valóban jó úton halad, mutatja előttünk álló egy évi működése; hogy Andrassy helyes érzékkel az orvosi szolgálat terén is nagy kihatással bíró s nagy jelentőségű reformokat vett tervbe s akar megvalósítani már a közel jövőben, bizonyítja azon törvényjavaslat-tervezet, mely a községi egészségügyi szolgálatról szól s az 1876: XIV. t.-cz. II. R. i. fejezetének módosítását célozza.

Az egyévi működés fontosabb mozzanatai, közegészségügyi szempontból, a következők:

A belügyi kormányzat átvételekor Andrassy gróf első gondolatai közé tartozott sikra szállani a tuberculosis megdöböntő pusztításai ellen s igyekezett megfelelő eszközöket találni, hogy a tuberculosis terjedésének lehetőleg gátat vessen.

Annak a megállapítása végett, hogy az egész országra kiterjedő érvénynyel mily védekezési eljárás léptetessék életbe, értekezletet hívott össze a belügyministeriumba, melyre hivatali szakközlegeken kívül több szakferfiú és az érdekelt tárministeriumok képviselői is meghívtak.

A belügyminister személyes elnöklete alatt lefolyt értekezlet megállapodásaihoz képest első sorban az illetékes tárministeriumok kerestettek meg, hogy saját hatáskörükben a tuberculosis leküzdésére mind gyakorlati egészségügyi, mind sociális jelentőségű intézkedésekkel működjenek közre. Így nevezetesen azzal a javaslattal kerestettek meg a pénzügyminister, hogy a tüdőbeteg, de még munkaképes iparosok terheinek könnyítése végett kereseti adójuknak elengedését vegye fontolóra. A kereskedelemügyi minister pedig az iránt kerestettek meg, hogy úgy az ipartörvény revisiojánál, mint a kötelező balesetbiztosítási törvény tervezetének elkészítésénél a tuberculosis terjedésének gátat vetni alkalmas intézkedéseket is figyelembe vegye s egyben arra is felkérte, hogy a kötelező aggsági és rokkantsági törvény tervezetét lehetőleg mielőbb alkossa meg, mert egyedül ez a sociális szervezet lesz képes úgy egész társadalmi osztályok, mint az egyes egyének létfenntartásának anyagi biztosításával azt a hatalmas fedezeti alapot megteremteni, mely a tuberculosis ellen indított küzdelem sikerét lehetővé teszi. Átirat intéztetett továbbá az igazságügyministerhez a letartóztatási intézetek egészségügye és az azokban követendő tuberculosisellenes védőintézkedés tárgyában, s átirattal kerestettek meg a földművelésügyi minister, hogy az állati gümőkór terjedése ellen tett intézkedésekkel az emberre való átvitel veszedelmét is csökkentse.

Mínt hogy az ember fertőzése szempontjából a tőgytuberculosisban szenvedő állatok a legveszedelmesebbek, ezek kötelező bejelentése s állami kisajátítása iránt tétetett javaslat, s a tej és tejtermékek útján terjedhető tuberculosis ellen való védekezés szempontjából a közfogyasztásra tejet termelő állatoknak kötelező tuberculinozása is javaslatba hozatott.

Az említett értekezlet szükségesnek mondotta ki, hogy a tuberculosis kezdeti szaka felismerhetésének könnyítése végett oly köpetvizsgáló állomások létesüljenek, melyekben a tuberculotikus egyének váladékának vizsgálata díjtalanul történik.

Ehhez képest megtétettek a kezdeményező lépések az iránt, hogy ezek a vizsgáló állomások egyelőre az ország azon nagyobb közkórházaiban, a melyek prosectorral rendelkeznek, felállíttassanak.

A tüdővész legnagyobb terjesztői a köpésükkel vigyázatlanul bánó tüdőbetegek beszennyezett lakásai. A végből, hogy az ilyen lakásokban a fertőzőcsirák elpusztíttassanak s másokra nézve ártalmatlanokká tétessenek, körrendeletileg felhívtak az összes törvényhatóságok, hogy saját viszonyaikhoz mérten szabályrendelettel tegyék kötelezővé a tuberculosis bizonyos eseteinek bejelentését s ennek további folyamánként a betegek által lakott lakások fertőtlenítését.

Mínt hogy a tuberculosis elleni küzdelemben kizárólag rendelkezlet kibocsátásával, bármily helyes irányúak legyenek is, gyakorlati eredményeket elérni alig lehet, az oly intézmények létesítése pedig, melyek mint a gyakorlati védekezés kiváló eszközei valóban eredményt tudnak felmutatni, mint a dispensairek, erdei üdülő helyek, menházak stb. kellő anyagi áldozatok nélkül nem létesíthetők, a belügyi tárca költségvetésében nagyobb összeg beállításával gondoskodás történt arról, hogy az említett intézmények létesítésére irányuló mozgalmak anyagi támogatásban részesíthetők legyenek.

Ezen intézetek létesítése ugyan a társadalom feladata, de a végből, hogy követendő példa adassék, a székesfővárosban az állam költségén egy tüdőbeteg-dispensaire-intézet létesítése és fenntartása határozottatott el.

Az ország első dispensaire-intézetét Vas vármegye lelkes társadalma állította fel Szombathelyen; hogy az elismerést érdemlő társadalmi működés sikere előmozdíttassék, ezen intézmény létesítéséhez 5000 K. államsegély engedélyeztetett.

A „József kir. hercegi sanatorium-egyesület“ tüdőbetegek gyógyítására Gyulán sanatoriumot épített; minthogy az egyesület évi jövedelme az intézet fenntartására nem elegendő, annak zavartalan működése biztosítása céljából évenként 50,000 K. állami segély lett engedélyezve.

A már évek óta jó eredményeket felmutató budakeszi „Erzsébet sanatorium“ sikeres és valóban áldásos működésének előmozdítására ez az intézet is évi 20,000 K. állami segélyben részesített.

Örvendtes, hogy a nagyszabású Sánta havason építendő tüdőbeteg üdülőház céljaira már az előző években költségvetésileg biztosított 12,000 K. is kiutaltatott a nevezett intézményt létesítő egyesületnek.

A tuberculosisról szóló ismeretek népszerűsítése végett 500 koronával díjazott pályázat hirdettetett a tuberculosist elleni védekezést népszerűen ismertető munka megírására. Végül igen helyes és időszerű azon intézkedés, hogy a tuberculosisügygel és az azzal kapcsolatos kérdésekkel való foglalkozás külön szakelődőre lett bízva, hogy a vezető központ az országban történő idevonatkozó eseményekről állandóan tájékoztatva legyen.

Miként az 1904. évi jelentés kilátásba helyezte, a malariabetegségek elterjedési viszonyait, járványtájrajzát, kóroktanát, gyógytanát és prophylaxisát felölelő, nagyterjedelmű, ötven színes térkép-melléklettel ellátott munka jelent meg a belügyminister kiadásában, a mely hazánk hivatalos orvosainak körrendeleti úton begyűjtött s 2000-et meghaladó jelentései alapján készült s így a magyarországi malariának kimerítő monographiáját tárja elének oly részletességgel s oly terjedelemben, a milyen a malaria irodalmában még nem jelent meg. A könyv a törvényhatóságoknak s más érdekelt testületeknek megküldetett s fennmaradt, korlátolt számú példányai a könyvtárforgalomba bocsáttattak.

A trachoma elleni védekezés terén, a mely az eddigi irányelvek alapján folyt, a trachomabetegek kórházi gyógyítására tekintetében fontos intézkedések történtek. A rendeltetésüknek alig megfelelő kis trachomakórházak közül az ó-becsei ezen évben be lett szüntetve, úgy hogy ez idő szerint már csak négy ilyen kórház áll fenn (Zsolnán, Privigyén, Perlakon és Zsablyán). Ezzel szemben megkezdődött a nagyszámú betegek befogadására alkalmas és a szemorvoslás és operálás minden kellékével felszerelendő szemkórházak felállítása; a brassói állami szemgyógyintézet új épülete már tető alatt van s a szegedi állami szemkórház építésének előmunkálatai folyamatban vannak.

A kórházak száma az év folyamán nem szaporodott ugyan, de a folyton fokozódó betegforgalom miatt számos kórház kibővített, hygieniai szempontból több régi kórház újra épült vagy átalakított.

Az a szerény kísérlet, a melyet az egészségügyi kormány a múlt években elmebetegeknek idegen családokban való ápolgatása terén Dicsőszentmártonban megtett és a melyről a múlt 1905. évről szóló évi jelentésben már történt úgy említés, mint a mely a siker alapos reményével biztat, az 1906. év folyamán megint tovább haladt a fejlődés és megerősödés útján.

A Dicsőszentmártonban elért biztató siker volt indító oka annak, hogy egybeült is megkíséreljék meghonosítani az elmebetegek ápolásának ezt a mindenképpen hasznos és emberies módját. Megengedett, hogy a nagyszabású állami elmeorvosintézetből próbaképpen adassék ki néhány elmebeteg Nagydisznódra, hol a lakosság körében hajlandóság mutatkozik betegek ápolására.

Ama célból, hogy az ország más vidékein is kísérlet tétessék a heterofamiliális ápolással, szakférfiak küldettek ki alkalmas helyek keresésére.

Az 1906. év folyamán megkezdődtek az előmunkálatok annak a nagyszabású gazdasági coloniális elmeorvosintézetnek a létesítésére, melynek költségeire az 1904. évi XIV. törvények között két millió korona engedélyezve.

Az állami gyermekvédelemnek meghonosított rendszerét évről évre mindjobban karolják fel a hatóságok és a társadalom.

Szórványos kivételeket nem tekintve, az egyes állami gyermektelepeken majdnem mindenütt megalakultak a telepbizottságok.

Megindultak a menhelybizottságok szervezésének előmunkálatai is, s ezek a munkálatok rövid idő alatt befejezést nyernek.

A gyermekek létszáma 1905. évi december hó 31.-én 26,300, 1906. év december hó 31.-én pedig 30,375 volt.

Az 1906. évben 18 állami gyermekmenhely bonyolította le ennek a 30,375 gyermeknek administratív életét. A gyermekek 311 állami gyermektelepen vannak elhelyezve, földműveléssel vagy iparral foglalkozó családoknál.

Az összes gyermekmenhelyek, a budapesti kivételével, a kor igényeinek megfelelő saját otthonukban vannak elhelyezve. Közel áll a befejezéshez Budapesten az Üllői-út és Delej-utca sarkán a budapesti állami gyermekmenhely nagyszabású intézete is, mely egyik büszkesége lesz fővárosunknak. Az 1906. évben különös súly helyeztetett arra, hogy az állami gyermekmenhelyek kötelekébe tartozó tanköteles gyermekek iskoláztatása fennakadást ne szenvedjen. S habár itt-ott az iskolák túlszűfolttsága miatt nehézségek merültek fel: mindamelllett az elhagyottaknak nyilvánított gyermekek iskoláztatásának százalékszámát magasan felette áll az iskoláztatás országos arányszámának.

Az 1906. évben nyert befejezést az Országos Gyermekvédő Ligával folytatott tárgyalás is a züllött és züllés veszélyének kitett gyermekek megmentésére. Jelenleg 100 ilyen gyermek tartására és nevelésére kötelezte magát az Országos Gyermekvédő Liga. Ezzel az életmentés és iskoláztatás, az állami gyermekvédelemnek legfontosabb kérdései, a fokozatos megvalósulás terére jutottak.

Tárgyalások folytak az elmúlt évben úgy a fővárosban, mint a vidéken több közjótékonyági egyesülettel különösebb kiképzést igénylő gyermekek nevelésére vonatkozólag.

Az 1907. év kezdetén az állami gyermekvédelem egész vonalán megkezdett a gümökóros gyermekeknek izolálása és fokozatosan azoknak elkülönített helyen kezelése.

A gyógyíthatlan, de orvosi kezelést igénylő gümökóros gyermekek számára még ez év első felében internátust rendeznek be a magyar tengerparton.

A gyógyítható gümökórosok elhelyezésére pedig tengerparti hospice keresése és berendezése iránt folyik a tárgyalás, ezt azonban az ezzel foglalkozó társadalmi tényezők közreműködésével és anyagi erejének felhasználásával kívánja a belügyi kormányzat megoldani.

Ezek a belügyi kormányzat egy évi működésének főbb munkálatai a közegészségügy szempontjából s ezek felsorolása után joggal bizalommal nézhetünk a jövőbe, mert ezekben megnyilatkozni látjuk a jövő *céltudatos* közegészségügyi politikáját is.

y. s.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Beiträge zur Diagnostik und Therapie der Geschwülste im Bereich des zentralen Nervensystems. Von Prof. H. Oppenheim. Berlin, 1907. Verlag von S. Karger. 194 lap, 6 táblával.

Oppenheim ebben a könyvben adja közre azokat a tapasztalatokat, melyeket az utolsó 3 évben az agyvelő és a gerincagyvelő daganatainak műtéti kezelésében szerzett. A műtétet Bergmann, Sonnenburg és F. Krause hajtotta végre.

A 27 agyvelődaganatműtét közül 2 végződött mondhatni gyógyulással, egy hibával gyógyult. Ez tehát 11.1% gyógyulást jelent, 22% javult, 55.5% rövid idővel a műtét után meghalt. Az agyvelődaganatok műtéti kezelése tehát egészben nehéz és hálátlan feladat, noha egy-egy esetben fényes az eredmény. Oppenheim azt ajánlja, hogy a műtétkor a kórszövettanban jártas orvos legyen jelen, a ki a szabad szemmel megtekintéskor kétes szövetet rögtön megvizsgálhassa mikroszkoppal. Nevezetes az a változás, a mely az utolsó években a kés számára elérhető terület tekintetében történt. Bergmann valamikor azt állította, hogy az agyvelősebészet a középponti tekervények sebészete. Ezzel szemben áll az a tény, hogy Oppenheim 27 esete közül csak 4—5 tartozik ide, ellenben 12-ben a hátulsó koponyagödörben tilt a daganat. Épen a gyógyult esetek közül egyik sem volt a középponti tekervények daganata, hanem egy az occipitális, egy a parietális

lebenben, egy a hátulsó koponyagödörben, egy a frontális lobusban székel. Feltűnő az, hogy más szerzők tumornak tartott eseteiben milyen gyakran nem volt daganat olyankor, mikor a Jackson-epilepsia képe tisztának látszott.

A gerincvelő daganataival foglalkozó műtétek eredményét *Oppenheim* a következőkben foglalja össze: 1. A gerincvelő-burkok daganataiban a műtét 50% gyógyulást ígér. Ez annál tökéletesebb, minél korábban nyúlunk a késhez. Bár a joggal operálható betegek egy része még mindig shockban és meningitisben pusztul el, remélhető, hogy az eljárások tökéletesítése majd jobb eredményt fog adni. 2. A legtypusosabb tünetesportokban sem kerülhetők el a körjelzési tévedések. Előfordul, hogy a gerincvelőn kívül eső daganat képe valami gerincoszlopbetegség vagy körülírt meningitis következtében támad. Sokszor nem különböztethető meg a gerincvelőn belül és azon kívül székelő daganat. 3. A körülírt meningitisek közül figyelmet érdemel az *Oppenheim*-és *Krause*-féle meningitis serosa spinalis, a melynek kórfogalma, keletkezése és tünetana még nincs eléggé szabatosan kidolgozva. 4. Minthogy az extramedullás gerincvelődaganatok tünettana igen gyakran nem typusos, a seborvosilag gyógyítható esetek egy része elesnek a helyes kezeléstől. Ezért el kell ismerni az explorációs laminectomia jogosultságát. Erre csakis határozottan előhaladó esetekben szabad azonban gondolni, ha az extramedullás daganatnak valami valószínűsége áll előttünk. Ilyenkor a sérült gerincvelő magasságának helyes meghatározása okvetlen szükséges. 5. Az explorációs laminectomia ne álljon meg a dura mater előtt, mert a dura megnyitása nélkül többnyire nem ismerhető fel az extramedullás daganat, bár néha előfordul, hogy így is látható, illetve tapintható. 6. A gerincvelő pseudotumorának és a daganatok esetleges visszafejlődésének kérdése még nincs tisztázva.

A súlyos idegrendszer-műtétekkel szemben való ellenállóképesség foka a kortól, szervezettől és fajtól látszik függeni. *Oppenheim* azt tapasztalta, hogy az orosz és lengyel zsidók majdnem mindig áldozatai lettek az ilyen műtéteknek. *Oppenheim* lehetne tartja, hogy itt az idegrendszer ellenálló képessége csökkent, talán azért, mert a küzdelemben az egész szervezet meggyengült.

Ezek *Oppenheim* munkájának általános eredményei. Az egyes esetek gondos áttanulmányozásából mindenki hasznot meríthet, a ki hasonló fontos kérdésekben döntené akar. *Kollarits Jenő* dr.

Lapszemle.

Gyógyszertan.

Bronchisan. A pyrenol kedvező hatását a légzőszervek megbetegedéseiben már sokan kiemelték: a lázat fokozatosan csökkenti, a nélkül, hogy nagyfokú izzadást okozna, a köhögéssingert mérsékli, a kiköpést elősegíti és a szív működést is erősíti. Hátránya azonban a kellemetlen íze, a mely miatt úgyszólván lehetetlen volt gyermekeknek adni. Újabban tehát extractum thymi saccharatummal kombinálták, a mely igen jól fedi a pyrenol kellemetlen ízét és a maga részéről is fokozza a légutakra való kedvező hatást. A készítmény bronchisan elnevezéssel jó a forgalomba és *Singer* tapasztalatai szerint csakugyan nagyon jó szolgálatokat tesz. Gyermekeknek kávé, felnőtteknek pedig evőkanálnyi mennyiségben adandó 2—3 óránként. (*Medizinische Blätter*, 1907. 16. szám.)

A callaqual oxytricarballylsavester, oleum thymi és sol. sapon. album. emulsioja. Felrázva tejfehér, kellemes aromás szagú folyadék, a melyet 4-szer annyi hideg vízzel hígítva borogatások alakjában nagyon jó eredménnyel használ *Müller* különböző heveny és idült lobos folyamatokban, a melyekben eddig közönséges hideg vízzel készítettük a borogatásokat. A kedvező hatást az oxytricarballylsavesternek hyperaemiát előidéző hatásában keresi a szerző. (*Die Heilkunde*, 1907. 3. füzet.)

Belorvostan.

A delirium tremens kezelése tekintetében még mindig nem egyöntetűek a vélemények. Vannak, a kik még mindig félnék az alkoholt teljesen megvonni; míg mások — így *Ganser* is — a megvonást nemesak veszélytelennek, hanem szükségesnek mondják.

Alvás előidézése céljából — a mivel sokan a delirium megszűnését vélik elérni — némely szerző a chloralhydratot ajánlja nagy adagban (4—6 gramm egyszerre), a mi azonban nem tekinthető veszélytelennek, eltekintve attól, hogy a mesterségesen létesített alvás — a mint *Ziehen* és *Bonhoefer* kifejtette — nem rövidíti meg a delirium tartamát. Mások a prolongált meleg fürdővel vélnék megnyugtató hatása útján eredményt elérni és ismét mások a nedves begöngyöléseket ajánlják. *Ganser* azonban ezeket az eljárásokat sem tekinti teljesen veszélyteleneknek, a mennyiben súlyos, sőt halálos collapsust okozhatnak. Ez az utóbb említett szerző tapasztalatait 1051 esetben gyűjtötte, a melyeket 16 esztendő alatt észlelt. Az első 8 évben 486 eset közül 31 végződött halálosan, vagyis 6.37%, a második 8 évben pedig 565 eset közül csak 5 volt halálos, vagyis 0.88%. A feltűnő különbség okát a kezelésmódban találja. A gondos ápolás, a teljes abstinentia stb. valamennyi esetben egyforma volt; a szívre azonban az eseteknek második csoportjában fokozott figyelmet fordított, még pedig, minthogy tapasztalásai szerint a már kifejlődött szívgyengeségre nem igen sikerül hatni, prophylactice járt el, olyan módon, hogy kivétel nélkül valamennyi betegnek kezdetől fogva digitalist adott (1.5 grammából készült infusumot 24 órára); ha a szájon át nem lehetett adni, klyzma alakjában rendelte 2 óránként. Ennek ellenére elég sok esetben mégis jelentkeztek a szívgyengeség tünetei; ilyenkor tüstént kámfort adott (kámforos olajból eleinte 1/4, később 1—2 óránként 1—1 cm³-t). Abban a feltevésben, hogy a delirium tremens rendellenes anyagcseretermékekkel való mérgezésen alapszik, a szöveteknek kimosására (bőséges folyadékbevitel és diuresis) is súlyt helyez a szerző. Erre a célra szívesen használja natrium aceticum 1%-os oldatát kevés közönséges szörppel; ebből a folyadékból tetszés szerinti mennyiséget fogyaszthat a beteg. (*Münchener medizinische Wochenschrift*, 1907. 3. szám.)

A gyomorfekély gyógyítása. A mint ismeretes, *Lenhartz* tanár néhány év előtt szakítva az általánosan elterjedt kimélő diétaival, a gyomorfekélyes betegek bőségesebb táplálását ajánlotta. Ajánlatát többen (*Wirsing*, *Minkowski*, *Vermehren*, *Thesen*, *Krehl*) követték, s szintén hasznosnak találták. *Lenhartz* most már 201 eseten próbálta ki az eljárást, a melynek lényegét a „*Medicinische Klinik*“ ez évi 15. számában a következőkben foglalja össze: 1. Centráltrá fehérjedús táplálékkal megkötjük a gyomorsavat; igaz ugyan, hogy a sav közömbösíthető alkáliakkal is (karlsbadi só, natrium bicarbonicum, magnesia), ez esetben azonban a gyomor-mirigyek végezte munka kárba vész. 2. A bőséges táplálás gyorsan erőhöz jutattja a beteget és ennek következtében kedvezőbbé válnak a fekély gyógyulásának a feltételei. 3. Három-négy hétig tartó szigorú ágynyugalom mellett jégtömlővel, bismuttal (2 gm. bismuthum subnitricum naponként 3—4-szer) és a folyadékbevitel megszorításával iparkodunk meggátolni a gyomor kitágulását. Legjobb tápanyagnak a tojást tartja, a melyet fokozódó mennyiségben ad. Jeges tejet csak nagyon korlátozott mennyiségben enged meg a gyomor tágulásának és ezzel a fekélyre gyakorolt káros hatásnak megelőzése miatt. A gyomor tágulását tartja a legveszedelmesebbnek, ezt kell minden áron megakadályozni. Minthogy a fokozott táplálékszükséglet nem elégíthető ki egyedül tojással, a 6. naptól már húst is ad, legszívesebben nyersen, vakarék alakjában; a 7. napon rizst, a 8. napon pirított kenyeret, a 10. napon pedig vaját is megenged. A 3. vagy 4. naptól kezdve a tojások mellett cukrot is ad fokozódó mennyiségben. Az első 10 nap diéta-semája a következő: 1. nap: 1 tojás, 200 cm³ tej; 2. nap: 2 tojás, 200 cm³ tej; 3. nap: 3 tojás 300 cm³ tej; 4. nap: 4 tojás, 400 cm³ tej, 20 gm. cukor; 5. nap: 5 tojás, 500 cm³ tej, 20 gm. cukor; 6. nap: 6 tojás, 600 cm³ tej, 30 gm. cukor; 7. nap: 7 tojás, 700 cm³ tej, 30 gm. cukor, 35 gm. húsvakarék; 8. nap: 8 tojás, 800 cm³ tej, 40 gm. cukor, 2 × 35 gm. húsvakarék, 100 gm. tejes rizs; 9. nap: 8 tojás, 900 cm³ tej, 40 gm. cukor, 2 × 35 gm. húsvakarék, 100 gm. tejes rizs, 20 gm. kétszersült; 10. nap: 8 tojás, 1000 cm³ tej, 50 gm. cukor, 2 × 35 gm. húsvakarék, 200 gm. tejes rizs, 40 gm. kétszersült; 11. nap: 8 tojás, 1000 cm³ tej, 50 gm. cukor, 2 × 35 gm. húsvakarék, 200 gm. tejes rizs, 40 gm. kétszersült, 50 gm. sonka, 20 gm. vaj; 12. nap: 8 tojás, 1000 cm³ tej, 50 gm. cukor,

2 × 35 gm. húsvakarék, 300 gm. tejes rizs, 60 gm. kétszersült, 50 gm. sonka, 40 gm. vaj. Ezen diaeta mellett sohasem volt szükség esetleges fájdalom miatt narcoticumot adni, mert gyorsan csökkentek és 2—5 nap alatt megszűntek; a hányás is rendszerint gyorsan megszűnt; a vérzések ismétlődése sokkal ritkább volt, mint a régebben használt kimélő diaeta mellett. Az első 8—14 napon nem iparkodik bélürülést létesíteni, mert fontosnak tartja, hogy a fekélyből eredt vér a szervezet számára megtartassék; a hasat azonban naponta ellenőrzi s már a legcsekélyebb felfúvódás esetén csökkenti a tej mennyiségét és több bismutot ad. 201 betege közül 6 halt meg, vagyis 3%, míg *Leube* kimélő diaetája mellett 195 eset közül 8-at veszített, vagyis 4%-ot. Halálesetei különben nem a diaetának voltak betudhatók, hanem a súlyos vérszegénységnek, a melyet még a bőséges táplálékbevitellel sem sikerült haladásában megakasztani. Még kedvezőbbek az eredmények, ha a vérzések ismétlődésének gyakoriságát vesszük tekintetbe: a 201 esetből ugyanis csak 13-ban (6.4%) ismétlődött a vérzés, míg például *Wirsing* a *Leube*-féle szigorú kimélő-diaetával kezelt 106 beteg közül 19-ben (18%) jelentkezett újból vérzés. Módszerének ártalmatlan voltát újból meg újból hangsúlyozza *Lenhartz*; szerinte — noha paradoxnak látszik — épen az ő kúrja mellett legnagyobb a gyomor nyugalma: megszűnik ugyanis a sósav által izgatott üres gyomornak peristaltikás nyugtalansága; ninesen meg a betegek nyugtalanítása a nagyon kétes értékű tápláló-klysmákkal. Módszerét a vérzések megszüntetése tekintetben annyira megbízhatónak tartja a szerző, hogy néhány esetben, noha bőségesen volt szabad sósav a gyomorban, tapintani pedig semmit sem lehetett, mégis kezdődő gyomorrákra tette a kórjelzést — s a következmények igazat adtak — csak azon az alapon, hogy diaetája ellenére is folytatódott a vérzés. A betegek számarodása mindig tetemes volt: az 1905-ben kezelt 33 beteg átlag 11 fonttal, az 1906-ban kezelt 52 beteg pedig átlag 14^{1/2} fonttal gyarapodott, a mi, tekintettel arra, hogy sok beteget állapotának súlyos volta miatt csak 12—20 nap után lehetett először megmérni, mindenesetre fényes eredmény. *Wirsing*-gel ellentétben, a ki szerint nem vérző fekély eseteiben előnyben részesítendő a *Leube*-féle diaeta, *Lenhartz* kiemeli, hogy nagyszámú tapasztalata alapján ilyenkor is kitűnő eredményeket ad az ő módszere. Végül még felemlíti a szerző, hogy bismutot 4—8 hétig ad, továbbá esetleg argentum nitricumot is rendel, főleg pedig vasat és arsen, még pedig a *Blaud*-féle és az ázsiai pilulák alakjában. Műtétet friss átfúródáskor, továbbá azokban az esetekben végeztet, a melyekben pangásos jelenségek találhatók és ezek diaetája ellenére sem szűnnek. Hogy a subphrenikus tályogok rögtön megnyitást igényelnek, nem szorul okadatolásra.

Sebészet.

A hólyaggümőkorról és terapiájáról közöl figyelemreméltó tanulmányt *Rovsing*, kopenhageni tanár. 56 hólyagtuberculosis-esetben nyert tapasztalatai alapján a következő conclusiora jut:

1. A hólyagtuberculosis rendszeren primaer vesegümő következménye; ritkán terjed át a primaer genitális tuberculosis a hólyagra s még ritkább a hólyag primaer s egyedüli gümője.

2. Nem remélhetjük a hólyagtuberculosis gyógyulását, a mely vesetuberculosis kapcsán fejlődött, míg a kóros vesét el nem távolítottuk.

3. Sohasé érjük be a cystitis tuberculosa kórjelzéssel, hanem törekedünk annak a megállapítására, hogy melyik vese beteg.

4. Annak megállapítására, hogy melyik vese beteg, nem elegendő sem a cystoskopia, sem a vizeletvizsgálat, a melyet segregatorok vagy diviseurök segítségével nyert vizeleten ejtünk meg, mert a hólyagtuberculosis az egészséges vesének megfelelő oldalon is kifejlődhetik, vagy mindkét oldalra is áttérjedhet s így arra következtethetnénk, hogy a veseaffectio kétoldali, holott egyoldali s még gyógyítható. Ezért csak az ureterkatheterezés útján külön felfogott vizelet vizsgálata lehet döntő. Ha mindkét ureterből nyert vizeletben gümöbacillusokat mutathatunk ki, úgy *Rovsing* szerint még nem következik, hogy mindkét vese gümős, mert

5. a hólyagtuberculosis az ureteren át ascendálhat az ép veséhez, s az ezen ureterből felfogott vizelet így genyes és bacillusos lehet, noha a vese ép.

6. Ilyen esetekben, valamint ha az ureterkatheterezés a hólyagfekélyek vagy az ureternyílás szűkülete miatt ki nem vihető, kétoldali exploratív lumbális metszéssel, esetleg ureterostomiával megállapíthatjuk a vese állapotát.

7. A primaer gümős vese eltávolítása után a kezdődő vagy kis kiterjedésű hólyagtuberculosis spontán gyógyulhat.

8. Ha a hólyagtuberculosis spontán gyógyulása nem áll be, vagy a gümős folyamat terjed, 6%-os carbolvizes hólyagöblítés gyógyulásra vezethet, miként ezt *Rovsing* 18 ily módon kezelt eset közül 13 esetben tapasztalta. (Archiv f. klin. Chirurgie, 1907, 82. k., 1. f.)
Steiner Pál dr.

A myositis ossificans traumatica-ról értekezik *Röpke* a jeni sebészeti klinikáról. Az irodalomban eddig ismertetett 127 esethez 2 újabb esettel járul. Leggyakoribb ezen kórfolyamat a felső végtag hajlító izmaiban, azután a quadriceps femorisban és a ccomb közelítő izmaiban. *Röpke* 2 esete a hasfalban ülő myositis ossificansra vonatkozik. Ismeretes, hogy mily eltérők a nézetek ezen baj oktanára vonatkozólag, igen sokan, minthogy traumáról van szó, a csonthártya részesedését hangoztatják, mások viszont az izom elsődleges csontosodását nem zárhatják ki. *Röpke* abból kiindulva, hogy a baj rendszeren súlyos zúzódáshoz, töréshez vagy ficzamáshoz csatlakozik s ekkor a végtagot nyugalomba szoktuk helyezni, a mézsók lerakódása pedig a működésen kívül álló csontokban csökkent, arra következtet, hogy ilyenkor a zúzott s nekrotizáló lágyrészekben rakódnak le mézsók s vezetnek csontosodáshoz. Az ő hasfali myositis-eseteiben előzetesen régebben műtét történt s egyfelől az operatio, másfelől a varrat elegendő ok volt partialis szövethalás létrejöttére, vérmegalvadás keletkezésére, a melybe utólag a mézsók lerakódhatott. Hogy ezen kórfolyamat gyakoribb a felkar hajlítóiban (m. brachialis int.), a quadriceps femorisban, a ccomb adductorjaiban, ennek az oka az, hogy ezen izmok gyakrabban vannak traumának kitéve s ezen zúzott izmok közel lévén nagy csontokhoz, a nagyobb mennyiségű mézsólerakódásra kedvezők a feltételek. (Archiv f. klin. Chir. 1907, 82 k., 1. f.)

Steiner Pál dr.

A typhus folyamán jelentkező appendicitisről ír *Ch. Leedham Green*. Három esetet közöl, a hol az appendicitis képe a typhusét kezdetben teljesen elfedte. Közülük az egyik esetben diffus peritonitis állott fenn az appendix typhosus átfúródása folytán, a másikban pedig appendiculáris tályog. Az appendix a typhus folyamán kétféleképpen betegedhet meg; egyfelől specifikus typhosus fekélyesedés keletkezik benne, másfelől pedig résztvesz a coecummal szomszédos bélrészeket hyperaemiájában és oedemájában, a mely a typhus folyamán állandóan fennáll s ennélfogva passagezavarok támadhatnak benne, melyek gyuladásra praedisponálnak. *Rolleston* 60 typhusbonezolás közül 14-ben talált az appendixen elváltozásokat (köztük 2 perforatio); *Hopfenhausen* szerint a typhusbonezolások több mint felében kisebb nagyobb elváltozások vannak a féregnyúlványon. *Kelly* 30 esetet állított össze, hol typhus folyamán az appendix súlyos elváltozásokat (10 perforatio) mutatott; *Christian* statistikája szerint 119 bonezolás közül 19-ben voltak kifejezett elváltozások az appendixen.

A sebészre nézve a typhosus appendicitis ismerete két szempontból fontos. 1. A typhus és appendicitis közt sokszor felmerülő differentialdiagnostikai nehézségeket megmagyarázza. 2. Fel kell vetni azt a kérdést, mit kell csinálni a typhusosan megbetegedett appendix-szel. A differentialdiagnostica különösen nehéz a mai korán operáló irányzat mellett, mely gyors diagnosit követel, s még nehezebbé teszi ama körülmény, hogy a Vidal-reactio a 2. hét előtt soha, néha csak a 3—5. héten jelenik meg. Műtétet csak perforatio, peritonitis vagy tályog esetén ajánl, egyébkor lehetőleg tartózkodjunk az operatív beavatkozástól. (Lancet, 1907. február 9.)
Pólya.

Gyermekorvostan.

Az indikanuriáról a korai gyermekkorban közöl részletes vizsgálatokat *Leo*. Ujszülött csecsemők vizeletében az első nyolcz napon belül nem mutatható ki indikan. Természetesen táplált egészséges csecsemők vizeletében később csak csekély mennyiségben fordul elő. Ha egészséges szopós gyermekeknek kísérletképen

tehentejet adott, az indikan alig szaporodott meg. Ellenben lényegesen nagyobb volt a vizelet indikantartalma, ha a teljes tehentej helyét centrifugált, lehetőleg zsirtalanított és szénhydratszegény tehentejet nyújtott. Mesterségesen táplált gyermekek vizeletében állandóan van indikan. Diarrhoeák alatt fogy, obstipatio alatt növekszik az indikantartalom. Egyik esetében az éhezés alatt, illetőleg fehérjeszegény táplálék mellett is jelentékeny indikan kiválasztás állott fenn. Idősebb gyermekek tiszta tejdiéta mellett is aránylag több indikant választanak ki, mint fiatalabbak. Különösen fokozza az indikanuriát, ha a tej mellett főzeléket is nyújtunk. Ezek alapján az indikanpróbát a gyermekorvos szempontjából alárendelt jelentőségűnek tartja. (Verhandl. d. Ges. f. Kinderh., Stuttgart, 1906.) Schossberger dr.

Bőrkiórtan.

Transplantált ichthyosisos bőrrészletnek sajátos viselkedését észlelte E. Eitner, a mely némiképen az ichthyosisosnak pathológiáját is megvilágíthatná. A 24 éves egyén 10 év előtt sérülés kapcsán súlyos phlegmonet kapott jobb lábszárának legalsóbb részén és a lábhatán. A folyamat kapcsán makacs fekély maradt vissza, melyet Thiersch-féle transplantatioval fedtek. A beteg azonfelül egész testén kifejezett, de nem nagyfokú ichthyosist mutatott. A transplantált lebenyek a czomb bőréről vétettek, a hol az ichthyosisos folyamat aránylag gyengén volt kifejezve. Ennek ellenére idővel ugyanazon a helyen, a hol a transplantatiót végezték, igen erős, teljesen körülírtan jelentkező ichthyosisos elfajulás fejlődött ki. Az ichthyosisos elváltozás, mely két különálló, mintegy 5 koronányi területen észlelhető, vaskos, polygonális, pikkelyszerű szarú tömegekből áll, melyek mély barázdákkal vannak körülárkolván. Az esetben a legérdekesebb jelenség az, hogy a csekély ichthyosisos elváltozást mutató czombbőrészlet más talajra áttűtetve, igen erős ichthyosisos átalakuláson ment keresztül. A szerző ezért felveszi, hogy a transplantatio által az ichthyosisos kiváltó okainak összegeződnie kellett s hogy a szükséges tényezők úgy az áttűtetett lebenyben, mint az új talajban keresendők. (Monatshefte f. prakt. Dermatologie, 1907. 44 k., 6. f.)

Guszman.

Húgyszervi betegségek.

A húgycsőbe beékelten idegen test érdekes esetét közli O. Grosse és rámutat arra az előnyre, a mely a lumbalanaesthésiában a betegnek a meghagyott eszméletéből eredhet. A kórtörténetből megtudjuk, hogy a beteg 3 nap előtt czeruzát dugott a húgycsőbe, de a gáttájékon észlelt némi csekély ellenálláson kívül sehol, még a végbélen keresztül sem lehet semmit kitapintani, sőt a húgycső maga a megfelelő szondával szabadon átjárható. A pars bulbosára történt rámetzés után kitűnt, hogy a 10 cm. hosszú czeruza a húgycsőfalat átfúrta és a lágyszövetekbe hatolt. A mikor a beteg a kihúzott czeruzát meglátta, hirtelen bevallotta, hogy még egy másik darab is bolyong valahol és csakugyan a hólyagtükrrel a vizeletben úszva megtalálták a jóval kisebb második czeruzát is, a melyet a pars membranacea átmetszése után a lithotriptorral húztak ki. A gyógyulást a herezacskó egyik felében keletkezett és plastikát igénylő gangraena komplikálta. (Münch. med. Wochenschrift, 1907. 4. szám.)

Drucker Viktor dr.

A prostata-hypertrophia kezelése Röntgen-sugarakkal. Schlagintweit 30 esetben kísérletezett ebben az irányban és most arról számol be, hogy miképen hatott a végbélbe vezetett tubuson keresztül a Röntgen-sugár a megnagyobbodott prostatára. Ha a prostatismus első vagy második szakában némi rövid ideig tartó subjectiv javulás be is következett, a retentio majdnem kivétel nélkül állandó maradt. Prostatitisben szenvedett egynéhány betege azonban elég rövid idő alatt teljesen meggyógyult. (Zeitschrift für Urologie, 1907. 1. füzet.)

Drucker Viktor dr.

Venereás bántalmak.

Gonorrhoeás osteomyelitis esetét közli R. C. Cupler. Egy fiatal ember szövődmenyes prostata- és mellékherereguladással járó kankójának 4. hetében a bal vállizület fájdalmassá vált; a fáj-

dalmak éjjel mindig hevesebbek voltak. A láz 38 és 39° között ingadozott. A bántalom 4. napján a duzzanat és fájdalom erősödött; a vállizület punctioja gonococcus jelenlétét mutatta tiszta tenyészetben. A punctiora nem állott be javulás a fájdalmakban és így Cupler a bántalom 5. napján az izületet megnyitotta és a humerus fejecében egy elhalt csontot tartalmazó üreget talált, melynek vakarékában csakugyan Gram-negatív diplococcusok voltak jelen. A beteg csonttrészet kikaparása után gyógyulás következett be. (Annals of surgery, 1907. január.) Picker Rezső dr.

A syphilitis primaer affectionak szokatlan helyét ismerteti Bogrow. Az extragenitális syphilitis infectiók ismerete ellenére még mindig akadnak olykor esetek, a melyekben a fertőzés kapuja ismeretlen marad. A szerző esete is könnyen válhatott volna felderítetlen esetté, ha a beteg subjectiv panaszai a helyes útra nem terelik az észlelőt. Az eset röviden a következő: A 23 éves parasztembert typosos secundaer syphilitis tünetekkel vették fel (maculo-papulás syphilid, papulák a genitáliákon, általános mirigyduzzadás). Infectiót a beteg tagadott, a fertőzés kapuja pedig sehol sem volt megtalálható. A megnagyobbodott mirigyek e kérdésben ugyancsak nem adtak felvilágosítást vagy támpontot. Közben a beteg arról panaszkodott, hogy székelés közben fájdalmat érez a végbelében. A csakhamar megejtett vizsgálat, mely rektoskoppal történt, azt derítette ki, hogy a végbél elülső falán 1 cm. átmérőjű, nyomásra fájdalmas erosio ül. A syphilitis primaer affectionak tekintendő erosio szokatlanul magasán, a végbélnyílástól 8 cm. nyire ült és általános kéneseőkúrára csakhamar begyógyult. Valószínű, hogy az infectio paederastia következménye volt, bár a beteg határozottan tagadta. Teljesen egyedül álló jelenség ezen esetben a primaer affectionak nagy távolsága a végbélnyílástól, mert még Fournier is nagy művében (chaneres extra-genitiaux) csak 4 cm-ig látta azokat elhelyezkedni. (Monatshefte f. praktisch e Dermatologie, 1907. 44. k. 4. f.)

Guszman.

Kisebb közlemények az orvostudományról.

Higanystomatitis ellen Siebert a saluferin-pastát ajánlja, a mely 5% isoform-port és 10% kaliszappant tartalmaz. A higanykúra idején minden étkezés után mintegy 2 gm.-nyi ilyen pastával gondosan megtisztítandók a fogak puha fogkefe igénybevételével. Utána egyszerű öblítés. 45 beteg közül, a ki ezt a pastát használta, csak 1-en mutatkozott kífokú ulceratio, a mely azonban chromsavval étetésre csakhamar megszűnt és nem tette szükségessé a higanykúra beszüntetését. (Deutsche medizinische Wochenschrift, 1907. 7. sz.)

Malaria ellen nagyon ajánlja Schweitzer a chininphytint, vagyis a chinin összeköttetését phytinnel, egy növénymagvakból előállított, 22-80% organikus phosphorvegyületet tartalmazó anyaggal, a mely a chinin specifikus hatását jelentékenyen előmozdítja mint a szervezetet erősítő szer és a malariás cachexiát is előnyösen befolyásolja. Tablettákban jön forgalomba, a melyeknek mindegyike 0.1 gm. chininphytint tartalmaz. Felnőttnek 6—8, gyermeknek 3—5 tablettát adandó naponként. Typosos esetekben a napi adag fele 3 órával a roham előtt veendő be s fél óra múlva a másik fele. A rohammentes napokon, malariás cachexiában és atypusos esetekben reggel, délben és este vesz be a beteg 2—2 tablettát. (Therapeutische Monatshefte, 1907. 1. füzet.)

Magyar orvosi irodalom.

Klinikai füzetek, 1907. 4. füzet. Kanitz Henrik: A sanytél értékéről a húgycsőkankó terapiájában. Szabóky János: Adatok a tuberculosis-bacillusok kulturális tulajdonságaihoz.

Gyógyászat, 1907. 17. szám. Felletár Emil: A gyomoremésztés törvényszerűsége. Fejér Gyula: Szemészeti közlemények.

Orvosok lapja, 1907. 17. szám. Unterberg Jenő: A szőlőcukor kimutatása a vizeletben.

Budapesti orvosi ujság, 1907. 17. szám. Szabóky János: A napfürdők gyógyértéke a légzőszervek megbetegedéseiben. „Közegészségügyi és törvényszéki orvostudományi szemle”, 2. szám. Schuschny Henrik: Fogbetegségek leküzdése az iskolában.

Vegyes hírek.

Megbízás. Az igazságügyi miniszter *Hudovernig Károly* dr. orvost a pestvidéki törvényszéknél mint büntető bíróságnál előforduló elme- és idegkórtani szakértői teendőket rendes ellátásával bízta meg.

Kinevezés. *Geiger József* dr.-t a belügyminiszter a budapest-angyal-földi elme- és gyógyító intézethez fizetések másodfőorvossá nevezte ki. — *Nagy Sándor* dr.-t orsovai járási tisztii orvossá nevezték ki.

Választás. *Stuchlik Tivadar* dr.-t Kisbecksereken, *Bátory Sándor* dr.-t Hajdusámsonban és *Czipott Zoltán* dr.-t Ligetfalun községi orvossá választották.

Szabóky János dr. volt egyetemi tanársegéd gyakorlatát Gleichenbergben újból megkezdte.

Hajós Lajos dr. ideg orvos lakását Rákóczi- (Kerepesi)-út 32. sz. alá helyezte át.

Trachoma-tanfolyamok. A trachoma kórtanából és gyógyításából községi, kör- és hatósági orvosok számára a belügyminiszter megbízásából 1907. június hó 17—26. áig bezárólag tíz napig tartó trachoma-tanfolyamok fognak tartatni. És pedig 1. *Budapesten*, a kir. magyar tudomány-egyetem szemklinikáján és a székesfővárosi szent István-kórház trachoma-osztályán. 2. *Kolozsvárt*, a magyar kir. Ferencz József tudomány-egyetem szemklinikáján. 3. *Pozsonyban*, a magyar kir. állami kórház szemészeti osztályán. Az indokolt jelentkezések a választott hely megjelölésével f. évi május hó 15.-éig a közigazgatási felettes hatóságok útján a magy. kir. belügyminiszterhez intézendők, a ki a felvétel felett dönt. Ezenkívül az állami trachoma-orvosok és trachoma-átalányban részesülők orvosok számára Budapesten 1907. szeptember 2—11. éig a trachoma újabb gyógyítási módjairól továbbképző tanfolyam fog tartatni, melyre a felvételt az illető orvosok 1907. július 31.-éig ugyan- csak közigazgatási hatóságuk útján a belügyministertől kérhetik; e tanfolyamon a résztvevők száma legfeljebb 15. A résztvevők orvosok uti költségeik megtérítésén kívül 8 korona napi díjat kapnak.

A Magyar Orvosi Könyvkiadó-Társulat ez évi kiadványai (1. *Dollinger*: A coxitis. 2. *Krechl*: Kórélettan. 3. *Török*: A borbajok felismerése és gyógyítása) szeptember hó folyamán készülnek el. Mint-hogy a Társulat csak a tagjai számára adja ki ezeket a munkákat, a nyomandó példányok számának megállapíthatása végett felkéri azon kartársakat, a kik a folyó évtől számítva még belépni óhajtanak, hogy ebbeli szándékukat az I. titkárnak (*Székely Ágoston* dr., Budapest, IX., Knezits-utca 15) mielőbb jelentsék be. A tagsági díj évenként 16 korona.

A *Stefánia* pesti szegénygyermek-kórház-egylet választmánya elhatározta, hogy évi rendes közgyűlését folyó évi május hó 26.-án tartja. Egyebek között pedig örömmel vette tudomásul, hogy *Borbély József* dr. orvosi működésének 50 éves évfordulója alkalmából ezen jótékony intézetnek 1000 koronát adományozott.

A nagyvárad-i izr. szent. egylet nyilvános jellegű kórházának évi jelentését 1906-ról most becsatolta közre *Weisz Márton* dr. igazgató. A 100 ággyal felszerelt kórházban 1906-ban összesen 1498 beteget (992 férfi, 506 nő) ápolnak; egy betegre átlag 25-8 ápolási nap esett. Halálozás 66 (4-4%) volt. A sebészeti osztály működéséről részletesen számol be és az érdekesebb esetek kórtörténetét is közli *Fischer Imre* dr. műtő-főorvos; a fejen és arcon 117, a nyakon 46, a mellkason és háton 33, a hason, a férfi és női húgy- és ivarszerveken 124, a végbélben és gáton 39, a felső végtagokon 57, az alsó végtagokon pedig 81, összesen tehát 497 műtétet végeztek.

Nyitra vármegye érsekújvári közoktatókórházában — a mint *Hückel Ernő* dr. kórházigazgató jelentésében olvassuk — az 1906 évben összesen 880 beteget (584 férfi és 296 nő) ápolnak. A halálozás százaléka 6-13 volt. Egy betegre 24-06 ápolási nap esett. Műtétet 261 esetben végeztek.

Megjelent. Az igazságügyi orvosi tanács munkálatai. Kiadja a m. kir. igazságügyminiszterium. Szerkesztik: *Korányi Frigyes, Réczey Imre, Balogh Jenő, Genssich Antal, Moravcsik Emil, Schächter Miksa*. Második kötet, 1. és 2. füzet. Ára füzetenként 4 korona.

Meghalt. *Kovács György* dr., királyi tanácsos Pozsony város nyugalmazott főorvosa, 64 éves korában. — *Milkó Izidor* dr., Szabadka városi tisztii orvosa 45 éves korában. — *Isó János* dr. törvényszéki orvos Debreczenben. — *Steiner Lipót* dr. nyugalmazott törzsorvos 75 éves korában Mehalán. — *Arányi Árpád* dr. székesfővárosi kerületi orvos 56 éves korában. — *Stiassny Károly* dr. székesfővárosi orvos 33 éves korában. — *Poirier* tanár, hírneves párisi sebész. — *Mosetig-Moorhof* tanár Bécsben április 25.-én 69 éves korában. Az elhunyt a jodofórmanak a sebészeti gyakorlatba bevezetésével és a csontplombózás feltalálásával maradó nevét biztosított magának a sebészet történetében. — *Domrich O.*, valaha a physiologia honorárius tanára Jenában, 86 éves korában. — *Micé* dr., valaha a szerves vegytan tanára a bordeaux-i egyetem orvosi fakultásán. — *W. C. Glasgow* dr., a gégyészet tanára a washingtoni egyetemen.

Kiseb hírek külföldről. A strassburgi egyetemen a szemészet ny. r. tanárává s a szemklinika igazgatójává *Wagenmann* tanárt nevezték ki Jenából. — A prágai német egyetemen a „kisérteli morphologia“ból rendes tanszéket szerveznek; e tárgy tanárául *Fischel A.* rendkívüli tanár van kiszemelve. — *V. Remedi* dr.-t Modenában a sebészet, *L. Ron-*

coroni dr.-t Parmában az ideg- és elmekórtan és *G. Vicarelli* dr.-t Turinban a szülészet rendkívüli tanárává nevezték ki.

Bergmann tanár utódjaul a berlini orvosi fakultás hír szerint első helyen *Eiselsberg* (Bécs), második helyen *Bier* (Bonn) és harmadik helyen *Garré* tanárt (Boroszló) jelölte. Eiselsberg tanár azonban már kijelentette, hogy Bécsset nem hagyja el, s így most Bier tanárral folynak a tárgyalások a tanszék átvétele iránt. Más forrás szerint Garré tanár van második s Bier csak harmadik helyen jelölve.

Lord Lister és a magyarok. A nagy angol sebész azon levelében, melyben Angliában élő honfitársunknak, Duka Tivadarnak köszönetet mond üdvözlő soraiért, többek közt a következőket írja: „Levelem eszembe juttatja azt az igen nagy szíveséget, a melyben jeles honfitársai régebben részesítettek (It reminds me of the very great kindness received in former days from eminent countrymen of yours). Lister 1885-ben Budapesten járt s ez alkalommal nagy ünneplések tárgya volt; az orvostanhallgatók többek közt fáklyásmenetet rendeztek a tiszteletére.

Az alkoholizmus elleni nemzetközi congressust Stockholmban július 28.-ától augusztus 3.-áig tartják meg.

Proctologist ezimen új orvosi lap jelenik meg St.-Louisban, R. H. Barres dr. szerkesztésében. A lap évnegyedenként jelenik meg s csakis a végbél bántalmaival foglalkozik (!). A lap bevezetőjében a szerkesztője azt mondja, hogy lapját azért indítja meg, hogy virágzásra kelte az orvostudományt e tekintetben az elhanyagolt fejezetét s utal arra, hogy a végbél betegségei több fájdalmat okoznak az emberiségnek, mint minden más egyéb betegség (?). A lap első cikkében H. A. Bray dr. a „proctologia“ történeti fejlődésével foglalkozik, második cikkében pedig A. Rose dr. a szénsavbefújásokat ajánlja a végbélfelekélyek ellen.

A **Pray Valér** gyógyszerész készítette **IRON** a legkiválóbb hangyasavas vaskészítmény, mely súlyos idegbajokban is kitűnő hatásúnak bizonyult, tüdővész eseteiben pedig mint erősítő és étvágyjavító egyaránt jó tekintetbe és melegen ajánlható.

Budapesti mechanikai Zander-gyógyintézet. Igazgató tulajdonos: Dr. REICH MIKLÓS. Budapest, VIII., Múzeum-körút 2., összesen physikai gyógytényezővel felszerelve. Főbb javallatok: Sérülések után visszamaradt mozgászavarok. Idegbajok. Vérkeringési szervek bántalmái. Idült gyomorbántalmak. Gerinczefordulások. 2507

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

Gizella-Telep fürdő, Saison megnyitás május 1.-én modern vizgyógyintézet posta Visegrád (Pest m.) Vizgyógykezelés, szénsavas-, villanyos-, forró, mór-, sós-, fenyő- és napfürdő. Villanyozás, massage. Remek fekvés. Mérsékelt áruk. Kívánatra prospektus. 3719

Orvosi laboratórium: Dr. Mátrai Gábor v. egyetemi tanársegéd. Andrassy-út 50 (Oktogon-tér). Telefon 26—96.

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

Dr. Huber Alfréd Finsen- és Röntgen-intézet, Budapesten, VIII., József-körút 26. sz., I. em. Gyógykezelés az eredeti Finsen-féle koncentratorokkal, főleg lupus ellen. — Röntgentherapia. — Átvilágítás. — Röntgen-felvétel. — Mérsékelt áruk. — Kívánatra bővebb értesítés.

ERDEY Dr. Budapest, IX., Bakács-tér 10. 1415/3109 SANATORIUM. Nőbetegek és szülők részére.

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

Marilla sanatórium május 1-én nyílik meg. A napi pensio: lakás, kiszolgálás, világítás, élelmezés, orvoskezelés és az összes gyógyeszközök használatával együtt 12.50-16 koronába kerül. Az igazgató ság. 2878

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

Dr. Doctor K. v. egyetemi tanársegéd orvosi laboratóriuma IV., Kossuth Lajos-utca 3. Telefon 697. 2221

Budapesti Orvosi Laboratórium IV., Koronaherceg-utca 18. I. em. Minden nemű ép és kóros váladék (ú. m. vizelet, köpet, vér, dajkatej, hánnyadék, ex- és transsudatum stb.) vegyi, gócsői és bakteriológiai vizsgálata. Klinikai diagnosztika. Tulajdonos: Arányi Gusztáv dr. karlsbadi gyakorló fürdőorvos (Sprudelstrasse, Goldener Helm). Április 23.-ától szeptember 20.-áig, vagyis fürdőorvosi működése alatt a Budapesti Orvosi Laboratóriumot helyettes szaktárs vezeti. 2939

Dr. Widder Bertalan operateur testegyenestítő (orthopédia) intézete esont- és izületi (tuberculotikus, angolkórós, rheumás, elgörbült) betegeknek. Budapest, IV., Kossuth Lajos-utca 19. Magyar-utca sarok. Rendel d. e. 11—12., d. u. 3—5-ig. Szegényeknek díjtalanul.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

Tartalom: Budapesti kir. Orvosegyesület. (XIV. rendes tudományos ülés 1907 április 20.-án.) 335. l. — XVII. magyar balneológiai congressus. (I. ülés 1907 április 13.-án d. e.) 336. l. — A német sebész-társaság 36. congressusa. (Berlin, 1907 április 3-6.) 337. l.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XIV. rendes tudományos ülés 1907 április 20.-án.)

Elnök: Eröss Gyula, később Bókay Árpád. Jegyző: Verebely Tibor.

A méhrepedésről.

Lovrich József: A méhrepedés kérdését az I. számú női klinika 39 esete kapcsán tárgyalja. Ezen anyagot 33,683 szülés után 1878 óta, tehát 29 éve észlelték. A 39 ruptura közül 23 eset a praxisból, illetve a poliklinikából került a klinikára, 15 eset pedig a klinikán keletkezett. A 39 ruptura közül négyet észleltek primiparán. Az összes esetekből 19 spontán és 20 violens eredetű volt. A mechanizmusnak rövid tárgyalása után áttér az anatómiai elváltozásokra és kiemeli, hogy az oldalt lefutó rupturák inkább incompletek, míg az elülső vagy hátsó falon létrejött repedések többnyire completek. A 39 eset közül 22-szer észleltek az oldalsó falon rupturát. Hólyagsérülést 5 esetben, hüvelyboltozat-repedést pedig 7 esetben találtak. Az aetiológiában 10-szer szerepelt medenczeszűkület, 1-szer osteomalacia, 1-szer harántul szűk medence, 4-szer nagy magzat, illetve nagy fej, 1—1-szer arc-, illetve fejtetőtartás, végre 12-szer harántfekvés. Egyszer észlelték a rupturát cervicalis myomában, 2-szer a lágyrészek heges szűkülete esetén, 3 esetben pedig a placenta praevia tapadási helyén. Előremonit nehéz szülések után 5 rupturáról van feljegyzés. A prognosira vonatkozólag említi, hogy 22 complet ruptura közül halálos volt 17 = 77,27% és 17 incomplet ruptura közül 8 = 47,0%. A rupturával beszállított 23 beteg közül meghalt 15 = 65,2%, míg a klinikán észlelt 14 beteg közül 8 halt meg = 57%. 20 violens ruptura közül halálal végződött 12 = 60% és 19 spontán ruptura közül 13 = 68,4%. Egyetlen egy esetben — spontán incomplet ruptura — nyertek élő magzatot. Majd a fenyegető és bekövetkezett rupturának jeleit ismerteti. Megjegyzi, hogy még szülés után sem lehet mindig a repedésről eldönteni, vajjon incomplet-e vagy complet? A kezelésben a legfontosabb a helyes prophylaxis és fenyegető ruptura esetén a szülést a magzat feláldozása árán is óvatosan be kell fejezni. E célból legjobb a szülönőt még a szülés előtt valamely intézetbe szállítani. Bekövetkezett ruptura esetén előbb be kell fejezni a szülést és csak azután lehet a repedést kezelni, a mi szerinte legjobban conservatív módon történik. A conservatív módszerek közül legcélszerűbb a tamponálás szorító haskötéssel. A tamponálás ne csak a szakadt területre szorítkozzék, hanem a méhet is ki kell tömni. Az operatív kezelés csakis jól felszerelt intézetben, szigorú javulatok alapján végezhető. Ilyenek a más módon csillapíthatatlan vérzés, a hasüregebe került magzat vagy petefüggelék és az absolut szűkület. Noha az operatio az utóbbi években jobb eredményeket mutat, mégis a gyakorló orvos számára a tamponálás, mint minden esetben keresztül viheto kezelés, lesz célravezető. A ruptura bekövetkezése után a szállítás a prognosist feltűnően rosszabbítja s ezért a szállítástól lehetőleg tartózkodjunk. Ruptura esetén tehát inkább a helyszínén fejezzük be a szülést és conservative, tamponaddal és szorító haskötéssel kezeljük a rupturát. Minthogy a klinika anyaga kicsiny és ezen anyagban is a különböző idők és különböző therapeutikai nézetek produktuma szerepel, a kezelés tekintetében az irodalomból vett statistikára is hivatkozik.

Az idegen statiták tanúsága szerint a legjobb eredményeket azok az operatíók adták, melyek a legkisebb beavatkozással járnak, a milyen például a Zweifel ajánlotta hashártyavarrás. Sepsises fertőzés esetén természetesen az operatiótól annál inkább várható eredmény, minél tökéletesebben távolították el a fertőzés forrása. Erre való a Porro-operatio vagy a teljes méhkiirtás.

Dirner Gusztáv: A vitás kérdésben nincs szavam, mert 9 év alatt csak két eset fordult elő klinikámon 4200 szülés közül. A két beteg közül egy VIP., a ki reggel 6 órakor jött be. Este 3/47 órakor folyt

el a magzatvíze; 1 óra mulva erős vérzés, ruptura uteri, a magzat a hasüregeben. Laparotomia, a beteg meggyógyult. Kis fistula vesicalis maradt vissza, mely később meggyógyult. Mérsékelt szűk medence volt. A ruptura kétoldalt a cervix régi hegéből indult ki és a belső méhszáj tájáig terjedt a másik oldalon. Az ok tehát az uterus szövetében volt.

A másik beteg IP. Eklampsia miatt hozták be a vidékről; a roham a klinikán egyszer ismétlődött, künn 2—3 roham volt. Ikerterhesség. Az első magzat megszületése után 2 órai pausa, azután újabb eklampsiás roham, a mi miatt fordítást kellett végezni. Ekkor történetelt a ruptura, az egész méh körülről berekedett. Heves vérzés, tamponade, s a mikor a placenta miatt benyúltak, a cseplez prolabált. Laparotomia, de csakhamar meghalt a beteg. Bonczoláskor nephritis parenchymatosus és a májban degeneratiót találtak, ezek eklampsiás elváltozások. Szűk medence, 8,5 cm. conj. vera. A violens ruptura a beavatkozás terhére irandó. Ezen esetekben más beavatkozás, mint a laparotomia, nem volt lehetséges.

Bárony János: A két előadó kimerítette a két klinika állapontját. A két előadóból a következők vonhatók le. A ruptura a legveszedelmesebb complicatio, mert hasonló mérvű halálozás sehol sem fordul elő. A ruptura előfordul nemcsak a gyakorlatban, hanem a legfényesebb klinikákon is. Ez a dolog természetéből folyik, mert a rupturát nem mindig ismerhetjük meg a fenyegető tünetekből. A szűk medence, hydrocephalus, harántfekvés nem elegendő; néha a placenta bolyhok arrodálják a méh falát; máskor normális szülés után mélyebb heg marad vissza és ez átszakad a következő szülés közben. Ezt még a leggondosabb előrelátással sem tudjuk kiküszöbölni.

Veszélyes a ruptura egyrészt, mert vérzést okoz, másrészt meg azért, mert fertőzheti a hashártyát. Az incomplet kevésbé veszélyes, a completnél a fertőzés veszélye nagyobb. A mikor a repedés az elülső vagy hátsó falat éri, ott a hashártya erősen tapad, complet repedés jön létre, de itt a vérzés nem nagy, ellenben fenyeget a sepsis; az incomplet kétoldalt a méh hónaljában szokott keletkezni; ilyenkor nagy haematoma keletkezik, mert itt vérdús a szövet az art. uterina és spermatica ágai miatt, s elvérzés is könnyen következhetik be.

A méhrepedés tehát bárhol álljon is be, 60—70% mortalitással jár, ezért a prophylaxisnak mindenféle formája jogosult. Tehát a magzat feláldozásával is megmentendő az anya. A gyakorlatban a rupturát nem lehet úgy kezelni, mint intézetekben: a kényelem, segédlet, tisztaság nem áll úgy rendelkezésre. Tehát ha a rupturának legtávolabbi felhője is fenyeget, be kell a beteget szállítani intézetbe.

Ha már megtörtént a ruptura, akkor a conservatív eljárás a leg helyesebb, ha t. i. keresztülvihető. Ha per vias naturales fejezzük be a szülést, a mikor vérzés nem fenyeget, vagy ez csillapítható, akkor tamponade és nyomó hasköté legyen a therapia. Ha alulról csillapíthatlan a vérzés, vagy foetus-részek maradnak vissza, be kell avatkozni; de ez nem történhetik magánháznál, az ilyen eset tehát szintén beszállítandó.

Ha a szülőintézetben jött létre a ruptura és a conservatív eljárás nem vezet célra, akkor meg kell nyitni a hasat.

Direktívákat ezen kis számokból felállítani nem lehet. Legerősebb bizonyíték erre Zweifel, a ki a serosa összevarrásával 66% -ot gyógyított meg, pedig ezen eljárás felel meg legkevésbé a sebészeti eljárásnak, mert ha fertőzés fenyeget, a váladék levezetéséről kell gondoskodni.

Az eseteket individualizálni kell; az eljárás az eset és operateur egyénisége szerint alakul.

Tauffer Vilmos: A „Deutsche Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie“ bécsi congressusán, a hol e tárgyról Fritsch és Senger referáltak, a discussio kapcsán világos lett, hogy nagyobb saját tapasztalási anyaggal a méhrepedést illetőleg senki sem bír, mert a legkritikább eset, hogy a német professorok egyazon helyen és egyazon nézőpontok szerint huzamos időn át figyeljenek meg nagyobb anyagot. A német professorok ismert vándorlása ennek az oka.

Az én anyagom, mely 44 esetből állott már akkor is, a mi elég tekintélyesnek látszott, mostanig 96-ra szaporodott (beleszámítva újabb hármat, melyről Scipiades előadásában még nem szólt), melyhez fogható az újabb irodalomban nem sok található.

A másik ok, a miért ezt a thémát az orvosegyesület elé hozzuk, az volt, hogy szükségesnek láttuk a gyakorló orvosoknak a ruptura uteri fontoságát demonstrálni.

A mióta a két szülészeti poliklinikum működik a fővárosban, ezen esetek a gyakorló orvos kezeiből jóformán egészen kikerültek; úgy gondolom, hogy ezért a budapesti orvosok csak hálások lehetnek, tehát nem is annyira a fővárosi, mint inkább az ország nagy orvosi kara veszi hasznát a discussioanak.

Az igazságügyi orvosi tanácsban elég sokszor volt alkalmam beletekinteni a méhrepedés kriminális vonatkozásaihoz is. Arról is meggyőződtem nem egyszer, hogy a bonczolást teljesítő orvosok mily ijedősen kevés ismerettel és tapasztalással bírnak e téren, holott az ő véleménynyilvánításuk nem egyszer élet- és existencia-kérdés azon százanódó kartársat illetőleg, kinek kezemunkája alatt a méhrepedés keletkezett.

Mindezen okoknál fogva igen fontosnak tartom, hogy ne csak az orvosok, hanem a boncoló orvosok is foglalkozzanak időnként a kérdéssel és lássák be, hogy milyen nehéz e téren eligazodni, mert szakismeret hiányából származó önteltségük e bíráltságban rettenetes bajoknak lehet a forrása.

A kimerítő referáló előadások után, a melyekben mindkét klinikának jóformán mindenben egyező álláspontját hallottuk, csak egy-néhány kérdésre akarok röviden reflektálni. A ruptura uteri aetiologiája sokszor oly erősen rejtett és homályos, hogy végigészlelhettünk egy sérülést klinice pontosan, részletesen a nélkül, hogy sejtelmünk is volna valamely veszeléről és egészen megdöbbenünk, a mikor látjuk, hogy méhrepedés történt, a nélkül, hogy csak valami jellemző tünettel árulta volna el magát e szörnyű esemény fejlődése. Például szemem előtt történt, hogy egy terhes nő dézsát víz a lépcsőn, eleszszik és a hasát is megüti. Maga megy fel tovább, semmi baja, éjjel egy-kétszer hány. Megnéztem a beteget, jelentéktelennek látszott a dolog. Reggelre óriási anaemia, belső vérzés tünete. Főnököm, Hegar tanár Freiburgban, az anaemia láttára laparotomiát végez. A repedt méh úgy fektűt előtünk, mint egy kehely. A placenta nincs teljesen leválva, a magzat a burokból fekszik. Tehát egy jelentéktelennek látszó ütés a hasra megrepesztette a méhet.

Mind a két elhangzott előadás corollariuma az, hogy miként kezeljük a méhrepedést. Tíz év előtt az operatív irányzat volt felszínen.

Bécsben jóformán egyedül maradtam, midőn a conservatív kezelés mellett törtem lándzsát. Azóta jelentékeny haladást tett az a fel-fogás, hogy a conservatív eljárás helyesebb. Természetes, hogy a conservatív eljárás is csak bizonyos határon belül bir jogosultsággal és az operatív eljárásnak is megvannak a maga javalatai, pl. csillapíthatatlan vérzés, placenta, magzat a hasüregben, ha a repedésen át el nem távolíthatók.

Tehát egyik eljárást sem lehet absolute követendőnek mondani. Nehezen bizonyítható, de én magam úgy vagyok meggyőződve, hogy a beteg sorsa egyenlő szakképzett kezelés mellett eldőlt már akkor, mikor hozzáfogunk az eljáráshoz: tudniillik, ha inficiálva van a peritoneum üre, meg fog halni, bármint tegyünk is, ha nincs inficiálva, sorsa attól függ, hogy milyen a helyi kezelés. Ha az említett okok nem követelték a laparotomiát, tamponálunk drainbevezetés nélkül, mert a drain bevezetése illuzoriussá teszi a vérzescsillapítást (a drain későbbre való). A tamponálás mellett a hasra feszes nyomó kötést helyezünk. A tampon a vérzést csillapítja és a környező peritoneumban az eltökölődést elősegíti. A tampon 2-3 napig hagyjuk benn. Ha a beteg nincs inficiálva, sorsa az utókezeléstől függ. Tehát beszállítjuk oda, a hol az ügyesség, a tisztaság, a jó assistencia mind együtt van. A tampon csak ezen kedvező körülmények között cseréljük. Ekkor kell az itvedraint is behelyezni, mert a hüvelyböltözöt szövetei gyorsan zsugorodnak és a parietalis szakgatott területen ha nincs bőseges elvezetés, könnyen retentio jöhet létre s szövetelhalás, esetleg felhágó infectio öli meg a beteget.

Ha a medikus néhány ilyen módon kezelt és meggyógyított méhrepedéset lát, mint például e félélvben hármhat, lehetetlen, hogy élénk beuomást ne vigyen magával ki az életbe és hasonló esetben a hasonló eljárást meg ne próbálja, a mely eljárás mellett a lehetőség határain belül elég jó gyógyulási eredményekről szólhatunk.

Scipiades Elemér: Két tanulságot vonok le. Az egyik, hogy nagyon helyén volt ezt a kérdést az egyesület elé hozni. A másik, hogy a magyar szülészeti iskola conservativismusa alapján nincs a magyar szülészek között az a differentia, melyet főképp a külföldi irodalom tanulmányozása közben látunk. Ebből pedig az orvosok értékes tanulságokat vonhatnak le.

A részletkérdésekben a két előadás abban különbözik, hogy Lovrich jobban részletezett, míg én inkább általános szempontokat hoztam ide. Sok részlethez hasonló esetet tudnék felhozni, például a Rose esetéhez hasonló, midőn ugyanazon egyénből két ízben a hasüregből távolítottuk el a magzatot és mikor harmadszorra laparotomizáltuk, kiderült, hogy parovariális cysta volt a méhrepedés oka.

Anyagunk a lényeges kérdésekben megegyezik. A kezelés szempontjából is egyetértünk. Ajánljuk a conservatív kezelést és csak akkor laparotomizálunk, mikor az egyébként is indokolt.

A műtét kezelésnek célja volna a vérzescsillapítás és a prima intentio elérése. A vérzescsillapítás azonban nem könnyű dolog, mert a nagy erek az eseteknek csak 12-15%-ában repednek meg és a vérzés forrása a parametriumok gyűjtőereiben van és ennek csillapítása műtét útján sem sikerül mindig. A műtét ellen szól még, hogy sokhatása miatt a műtétet nem bírja ki a beteg. Azután különbséget kell tenni, vajjon fertőzés történt-e vagy sem. Ezt azonban nem lehet eldönteni, mert infectio esetén is hiányozhatik a láz, ha ki van vérezve a beteg, sőt collapsus-temperaturája lehet. A negyedik szempont az, hogy a rupturák zöme a magányakorlatra esik, a szállítás pedig veszélylyel jár. A műtét ellen szól még ötödször a diagnózis nehézsége, hogy complet vagy incomple-e a repedés. Incomple esetben pedig felesleges a műtét.

Hangsúlyozni akarom a conservatív kezelésben a tamponálást és az ezt követő drainezést. A külföldi irodalomban ezt sokszor össze-zavarják és e miatt eredménytelen a kezelés: a tampon retineál, a drain pedig frissen alkalmazva nem csillapítja a vérzést, sőt fokozza. Ezért előbb tamponálni, később pedig drainezni kell.

Loerich József: Az uterusruptura kezelésében igaznak kell tartani, hogy nem elvek, hanem az esetek szerint kell eljárni. Egyszer conservative, máskor operative járunk el. Az operatív eljárásnál a vérzescsillapítást néha az hiúsítja meg, hogy a szövetek oedemások és

mikor az oedema visszafejlődik, a kötés meglazul és a vérzés megindul. Ilyen két esetük volt. Egyik esetük elvérzett, a másik 4 óra mulva relaparotomizáltattott és meg volt menthető.

A conservatív kezelésben másképp járnak el. A tampon csak a 8-10. napon távolítják el. Üvegdraint nem használnak, mert a repedés ürege úgyis tátong és simán gyógyul.

A szállítás, ha a peritoneum már elzáródott, nem jár veszélylyel, de addig a lakásán kezelik a beteget.

XVII. magyar balneologiai congressus.

(I. ülés 1907 április 13.-án d. e.)

Elnök: Bókay Árpád. Jegyző: Vámosy Zoltán.

(Vége.)

Az idült szívántalmak kezelése, különös tekintettel a légfürdőkre.

Sümei József: Azon természetes gyógytényezők közé, minők a természetes szénsavas fürdők, massage, gyógytorna, melyekkel gyógyhelyeken a szívántalmakat kezelni szoktuk, méltán sorakozik a légfürdő.

Habár a szívre és az érrendszerre nem gyakorol oly edző és gyakorló hatást, mint a szénsavas fürdő, úgy hogy külső ingerekre támadt hirtelen zavarokra sem reagálnak oly hamar: azon jó hatásnál fogva, melyet a vérnyomás szabályozódására, a pulusszám csökkenésére, a légzés mélységére és megritkulására gyakorol, továbbá azon reflectorikus hatás miatt, melylyel az emésztést és vesefunctiót befolyásolja, mindenkoron értékes gyógyeszköz leendő a szívántalmak kezelésében a szakorvos kezében. Ha az időjárás megengedi, a betegek naponta használhatják a légfürdőt; a felkeltett ingerületet a szervezet igen jól türi, még azokon a napokon is, a melyeken a beteg más gyógyeljárásokat is használt. Naponta alkalmazhatunk tehát egy a beteg szívre kimélő és erősítő eljárást, holott a szénsavas fürdőket, mivel igen intensive hatnak, különösen eleinte csak rövid ideig és megszakításokkal szabad alkalmazni. Annál üdvösebb tehát, ha olyan gyógyeljárással is rendelkezünk, mely erősítőleg hat a szívre és enyhe hatása miatt naponta alkalmazható.

Klein Eberhard kikel azon nézet ellen, hogy a szénsavas fürdő nélkülözhetetlen a szívajok terapiájában. A légfürdők jók neurasthenia, hysteria eseteiben; rheumás eredetű szívajokban elvetendők mert a rheumát fokozhatják.

Jakab László azon felfogás ellen szól fel, hogy a fürdővizben oldott alkotórészek lényegesen befolyásolhatnák a szervezetet. A légfürdő és vízfürdő csak bőringerként hat. A szénsavas fürdők nem mindig szükségesek, de a hol használják, a szénsav hatásos.

Papp Samu szerint a 22°-nál alacsonyabb hőmérsékű légfürdők is használhatók. Ő maga a -15°-ot is eltűri. Alsó-Tátrafüreden is be fogják rendezni a légfürdőket, a melyek a rheumás hajlamot is csökkentik.

Ángyán Béla: A szívántalmak terapiájában is individualizálni kell; a mint a belső szereket sem lehet válogatás nélkül adni, épügy nem lehet a légfürdőket, szénsavas fürdőket, mechanoterapiát sem, hanem mindig az esethez kell őket alkalmazni.

Hammersberg Árpád: A lég- és napfürdőket Tátralomniczon is berendezték és neurasthenia ellen igen jó eredménnyel használják.

Sümei József: A légfürdő egyike a legjobb bőrező szereknek. 22°-nál alacsonyabb hőmérsékű légfürdőt szívajosokkal nem használnak.

A napfürdők gyógyértéke a légzőszervek megbetegedéseiben.

Szabóky János: A napfürdők a légzőszervek terapiájában gazdagodást jelentenek. Tüdőcsúcsurut eseteiben kényelmes-ségük, valamint könnyen hozzáférhetőségük miatt előnyös gyógy-módok. 19 csúcsurutos és 127 hörghurutos betegen ezen gyógy-mód bevált. Exsudatum pleuriticum és utána visszamaradó összenövés eseteiben a napfürdők útján gyorsabb eredmény érhető el, mint bármely más kezelésmóddal. 33 ilyen esetben az eredménnyel meg volt elégedve. Gégegümőkór 4 esetében szintén kielégítő volt az eredmény.

Gámn Béla jobbnak tartja, ha az orvos maga ellenőrzi és vetíti a gégebe a napfényt. Gyógyulást az eljárástól nem látott.

Kelen József a „napolás“ szó ellen kel ki, helyette a „sütkezés“ és „napfürdők“ szokat ajánlja.

Bókay Árpád: A napfürdők túlzásai ellen kel ki, melyek óriási vörösvérsejtvesztéseket idéznek elő, a mi pigmentképződésben nyilvánul. Más veszedelem, hogy hyperpyrexias állapot áll be, a mi óriási fehérvérsejtvesztést okoz, sok százalékkal emelkedik a vizelet-N-tartalma. Ez nem közömbös, mert gyengítő hatása van. Áll ez különösen a csónakázást sportszerűen főző fiatal emberekről.

Az előadott eljárásnak tudományos alapját tagadni nem akarja, azonban inkább szellemes játéknak tartja. Nem hiszi, hogy sokáig fogja magát tartani.

Szabóky János: Négy gégetuberculosis-esetben feltűnő javulást látott az eljárástól. A mi túlzásba megy, mind ártalmas.

A budai Mária-forrás gyógyhatásáról, tekintettel a benne foglalt alkali-nitratokra.

Reiner Ede: Az országos chemiai intézetben végzett teljes analysisek egyrészt, a székesfővárosi bakteriologiai intézetben eszközölt vizsgálatok másrészt a budai Mária-forrás gyógyvizel úgy chemiai mint bakteriologiai szempontból a kifogástalan tisztaságú ásványvizek közé emelik.

Legfontosabb alkotórészei a *magnesiumsulfat, a natrium-nitrat, a calciumchlorid és a calcium hydrocarbonat.*

Dalmady Zoltán: A nitratokra vonatkozólag felhívja a figyelmet arra, hogy a belekben némely bakterium az erjedési folyamatoknál nitrátot termel, a mely esetekben a nitrát tartalmú vizek károsan hatnak a sok nitratképződés révén. A nitrattartalmú gyökérnövények is (retek, hagyma, répa) nitritmérgezési tüneteket okoznak. Sőt a cholera-nak is akárhány nem toxin, hanem nitrithatás tünete van. Ezért aggódni kell a nitrát tartalmú hashajtók miatt.

Szalárdi Mór a gyakorlatra hivatkozik, hogy a Mária-víz még csecsemőkön sem okozott káros tüneteket.

Reiner Ede: Annai kísérlet történt káros hatás nélkül, hogy Dalmady aggályai alaptalan; nem a hashajtó hatást emelte ki, hanem a húgyhajtó hatást.

Bókay Árpád. A nitrifikáló bakteriumok hatása tudományos tény.

A Bier-féle eljárás haszna az ízületi betegségek balneothera-piájában.

Rottenbiller Ödön: A thermális kezelés és a Bier-féle passiv vérbőség együttes alkalmazása mindkét eljárás előnyeit ügyesen egészítheti ki. Tekintve az ú. n. rheumák, fertőző gya-ladások eddigi kezelésében mutatkozó hiányokat, tekintve azt a körülményt, hogy a végleges gyógyulás sok kívánni valót hagy: az említett kombinált kezeléssel elérhető, aránylag tartós gyógyu-lások a további intenzívebb kísérletezésre biztatnak.

Hozzászól Lítsek Ákos és Arányi Gusztáv.

A széndioxid gázfürdőkről.

Cukor Miklós. Eredeti közléseink során egész terjedelmében hozzuk.

Dalmady Zoltán: A különböző légzemekkel adott fürdők hatásainak mérlegelésor első sorban a physikai hatásokat kell mérlegelni és csak azután a chemiaiakat. Elfogadható olyan chemiai hatás, mely a sejtek életét támadja meg, de főként a physikai hatás szerepel; ebben azonban nincs lényeges különbség, kivéve a H-t, mely az O-nel olyan arány-ban keverve, mint a levegőben a N van az O-nel, megöli az állatot, mert az ebben a légheterékben egyszerűen kihül.

Sem a légmozgás fokát, sem a fürdőző környezetét, sem a levegő nedvességét nem vette az előadó figyelembe, pedig a nedvesség különösen fontos. Ha e tényezőket figyelembe vesszük és minden más állandó tényező mellett tanulmányozzuk a légnem különböző vegyi állapotának hatását, akkor lényegesen más eredményekre jutunk.

Sümei József ismeri a tordai és málnási fürdőbarlangokat és tudja, hogy erős bőriringerként hatnak. Ezt szivbajosoknak terapiás célból adni felesleges, mert sok más gyógytényező van, pl. a CO₂-für-dők, a NaCl-fürdők és nem kell őket CO₂-tartalmú levegőben tartani, hanem jobb, ha O-ben dús levegőt szívnak be.

Jakab László: A szénsavas légfürdők és szénsavas vízfürdők nem birnak egyforma hatással. Nem tartja megbízhatónak a felhozottakat a szív munkája változatainak megítélésére, mert némely adatból ép az ellenkezőt is lehet bizonyítani.

Cukor Miklós: Maga is azt tartja, hogy a physikai ingerek hat-nak. Bizonyos cautelák, pl. a szoba szellőztetése, szükségesekek, de a CO₂-gázfürdők sem igényelnek nagyobb óvatosságot, mint a CO₂-vízfürdők.

A német sebész-társaság 36. congressusa.

(Berlin, 1907 április 3—6.)

Első nap, 1907 április 3.

A sebész-társaság üléseit körülbelül 900 tag jelenlétében és ezeknek nagy érdeklődése mellett nyitotta meg az ezidei elnök *Riedel* (Jena) a *Langenbeck-féle házban*, a berlini orvosegyesület-nek üléstermében.

Az elnöki emelvényen ott láttuk a dísz-, illetve választ-mányi tagok sorában a német sebészet jelenleg élő legnagyobb mestereit, köztük: *König* (Berlin), *Czerny* (Heidelberg), *Braun* (Göttingen), *Küster* (Marburg), *Körte* (Berlin), *Bardenheuer* (Köln), *Kümmell* (Hamburg-Eppendorf) dr-okat. A külföld képviselői közül megemlítendőek *Keen* (Amerika), *Rovsing* (Kopenhága), *Piqué* (Paris), *Eiselsberg* báró, *Hohenegg* (Bécs), *de Quervain* (La Chaux-de-Fonds, Svájc), *Ceci* (Pisa), *Dahlgren* (Upsala) stb. A társaság magyar tagjai közül tizenegyen jelentek meg.

Az elnök mindenekelőtt mély megilletődéssel emlékezett

meg az egyesületnek elhunyt dísztagjáról, *Bergmann* tanárról. Mesteri vonásokkal ecsetelte *Bergmann* munkás életét, sokoldalú tevékenységét és nagy érdemeit a sebészet terén; vele, mint mondá, a német sebészet büszke hármass csillaga, melyet *Langenbeck*, *Billroth*, *Bergmann* alkotott, letűnt. Rectifikálta ezután azon téves híreket, melyek *Bergmann* betegsége felől elterjedtek. *Bergmann* az orosz-török háborúban dysenteriában betegedett meg; látszólag teljesen kigyógyult, úgy hogy az 1903-ban, majd 1905-ben fellépett ileuszerű rohamot mindennel inkább hozta volna össze-függésbe, mint a kiállott dysenteriával. A jelen év márczius közepén újabb ileusrohama volt, mely Wiesbadenben érte utol, hol állítólagos ischiása ellen keresett gyógyulást. A beteg ágyához volt assistensét, *Schlange t* (Hannover) hívták, ki két izben operálta. A műtétknél, melyeket márczius 23-án délelőtt, majd márczius 24-én délután *Schleich* féle anaesthesiában hajtot-tak véghez a teljesen kimerült betegen, kiterjedt összenövéseket találtak a flexura coli lienalis táján, és így a kétoldali anns praeternaturalis készítésével kellett beérni. Két nappal a második műtét után *Bergmann* peritonitis tünete között meghalt. A bon-czolás, melyet *Bergmann* assistense, *Gulecke* dr. végzett, az em-lített összenövéseken kívül borsónyi pankreasövet, kiterjedt pan-kreasnekrosist és diffus genyes peritonitist derített ki. A nagy betegét valószínűleg a korai műtét sem menthette volna meg.

Bergmann után az elnök a többi elhunyt tagról (szám-szerint 14-ről) emlékezett meg, majd a sebészet nagymesterének, *Lister*-nek szentelt meleg szavakat 80. születésnapja alkalmából.

* * *

A napirend a szívsebészettel, mint főthemával kezdődött.

Ezen főthema előadója *Rehn* (Frankfurt a/M.) volt. Bevezetés-kép felemlítette, hogy 10 éve annak, hogy ezen congressuson szívvarrat sikeres esetéről számolt be. Azóta tudomása szerint 124 esetben történt szívserüléseknél művi beavatkozás 60% ha-lálózással. A meghaltak fele elvérzett, másik fele pedig infectio-nak esett áldozatul. Ezen statistika mutatja legjobban, hogy a szívsebészeti technikájának mily irányban kell fejlődnie.

Rehn kiterjeszkedett az újabb élettani vizsgálatokra, melyek mind azt igazolják, hogy a szív a sebészi beavatkozások iránt nem oly érzékeny, mint azt régebben hitték. *Gottlieb* (Heidelberg) tanulmányaira hivatkozik, ki állatkísérleteiben arról győződött meg, hogy a szív teljes vértelenítést 1½ perczig, tökéletlen vértelenítést pedig közel 4 perczig szenvedhet el minden zavar nélkül. Úgy *Gottlieb* mint *Rehn* szerint az emberi szív is elbir bizonyos ideig tartó vértelenítést. A vértelenítés technikáját ille-tőleg *Rehn* a két vena cava compressióját ajánlja; ezalatt a szív varrást gyorsan eszközöljük.

A szívserülések diagnózisában a főszempontok: a külső sérü-lés helye és iránya, shok, a belső vérzés tünete, a pericardium telődése vérrel s az ezáltal okozott „szívnyomás“ tünete, végül, de nem utolsó sorban, az x-sugaras felvétel. A szívburok ürege kö-rülbelül 200 cm³ vért fogadhat be feszülés nélkül. A szívb-n megakadt idegen testeket (tüket, késpengéket stb.) csak a szív szabaddá tévése után távolítsuk el, mivel az idegen testek tam-pokként szerepelnek.

A szív szabaddá tévésekor a behatolás helye és iránya a különböző sérülések szerint váltakozzék; legalkalmasabbak az intercostalis metszések, melyeket azután az esethez mérten na-gyobbíthatunk, esetleg lebenyes metszéssé egészíthetünk ki egy vagy több borda átmetszésével illetőleg resectiojával. Drainezés szempontjából alkalmas a bal VII. borda felett vitt metszés is. A mellhártya kimélendő. A szívburok megnyitása után a szívet előhúzzuk, a vena cava kat comprimáljuk, és ezalatt a szívet kerek tűvel, finom selyemmel egyesítjük. Fontos a szívburok és mellhártya üregének drainézése is. A pericardialis üreg teljes elzárásakor az eredmények a legrosszabbak.

Végezetül *Rehn* a szív különböző részeinek sérülési és gyó-gyulási statistikáját méltatja: a bal kamara sérülései leggyak-rabbak, de egyúttal ezek adják a legjobb prognosist. Mindenesetre a szívserüléseknek kezelése teszi a sebész cselekvő képességét a legnagyobb próbára.

Sauerbruch (Greifswald) *pneumatikus kamrájának előnyeit* méltatja a szívsebészeten, a mennyiben állatkísérleteiben meg-győződött arról, hogy a pneumatikus kamrában végzett műtétnél

nemcsak a légmellel kerüljük el még fennálló mellhártyasérülésnél is, hanem a tüdő tágulása még a vérzést is kedvezően befolyásolja. Kísérletei szerint a pneumatikus kamrában az infectio veszélye lényegesen csökken.

Gluck (Berlin) a szívurok megbetegedéseiben elért műtéti eredményeit ismerteti. Savós szívuroklobban a szívurok punctióját a bimbóvonalától kifelé végzi az 5—6. borda magasságában.

Thiemann (Jena) gyógyult beteget mutat be, a kinél egy a kabátjában levő varrótü teher emelése közben a 4. bordaporczon átfürödött és a szívnek jobb kamaráját és pitvarát felszántotta. Thiemann a szíven ejtett két sebet catguttal varrta, a szívurok üregét drainezte. Műtét után baloldali empyema lépett fel, mely miatt bordaresectiót kellett végeznie.

A discussioban Sultan (Mainz) a szívsérülések diagnosizálásának nehézségéről értekezett. Goebell (Kiel) kiemelte, hogy a légmellel Sauerbruch-féle kamra nélkül is elkerülhetjük, ha a szívsérülés ellátása után a mellkasban esetleg meggyülemlt levegőt Potain- vagy Dieulafoy-féle aspirátorral kiszívjuk. Beszámol azonkívül állatkísérleteiről, melyeket szívsérülések tanulmányozása céljából végzett. Minden szívsérülés helyén idővel heg képződik, bizonyos károsodást tehát a szív izomzata még a varrat után is szenved. A varrat céljára selymet ajánl, catgut használata esetén a varratok könnyen elégteleneké válnak. A varratokat túlmélyre ne vigyük, a legszorgosabb aseptis szükséges. Küttner (Marburg) beteget mutat be, a kinél súlyos idült mediastino-pericarditis állott fenn. Küttner resekálta a mellkas falát, a szív adhaesiót feloldotta és ezen cardiolyssissal kitünő és állandó eredményt ért el. Heller (Stettin) hat szívsérülést észlelt Schönborn würzburgi klinikáján: öt szűrt és egy lött sebet. Heller szintén a kórisme nehézségeit hangsúlyozza, a miért is kétes esetekben, ép úgy, mint a hasüreg penetráló sérüléseiben, activ beavatkozás javasol. A műtéti technikát illetően individualizálni kell; néha kis, intercostalis metszésekkel érünk célra, más esetekben nagy lebenyes metszésekre lesz szükség. Szintén hangsúlyozza a selyemmel való varrás, valamint a pericardium és pleura drainezésének fontosságát. Kümmell (Hamburg), valamint Riedel (Jena) egy-egy esetről tesz említést, midőn chloroform-synkope után a szívet szabaddá tették; hosszabb ideig tartó massagera a szív még ideig-óráig működött, bár a synkope óta $\frac{3}{4}$ —2 óra telt el. Franke (Braunschweig) felhívja a gyakorló orvosok figyelmét a pericardium punctiójának fontosságára szívsérülésekben, mert így a szív teljes compressióját végzetes következményeivel együtt elkerülhetjük; olyankor, ha szaksebész nincs jelen, ezen beavatkozás életmentő.

Az erek sebészetének tárgyalásánál Lexer (Königsberg) az aneurysmák ideális műtétéről szól. Reámutat azon veszélyekre, melyek a végtagot fenyegetik, ha a nagy vérereket lekötjük (gangraena). Ezért az aneurysmaműtétnél arra kell törekednünk, hogy a vérkeringést valami módon fenntartsuk. Lexer ezt két módon igyekezett elérni, részben körkörös érvarrat, részben értransplantatio segítségével. Beteget mutat be, kinél aneurysma miatt az art. poplitea 5 cm. hosszú darabját resekálta, Esmarch-féle vértelenítésben; derékszögben behajlított térd mellett a lumeneket összehararta, a végtagot 4 hétig gypsben rögzítette, azután fokozatosan nyújtotta a vérkeringés minden zavara nélkül. Egy másik aneurysmaesetben az art. axillarisnak egy darabját resekálta, úgy hogy 7 cm. hosszú diastasis jött létre. Lexer ide a vena saphena egy darabját illette át, a transplantált saphena-részleten keresztül a vérkeringés helyreállt.

Becker (Koblenz) *exophthalmus pulsans* esetében a carotis idősokos comprimálásával lényeges javulást ért el.

Jordan (Heidelberg) a carotis communis lekötésére a következő eljárást ajánlja: két nappal a műtét előtt Schleich-féle anaesthesiában tegyük szabaddá a carotist és kössük le könnyedén; ha 48 óra múlva agytünetek nem jelentkeznek, a carotis végleges lekötése minden veszély nélkül foganatosítható. Ha pedig a próbalekötésnél zavarok lépnének fel, ezen előzetes ligatura bármikor feloldható. Henle (Dortmund) igazolja Jordan állításait. Henle különben említést tesz arról, hogy neki a Lexer-féle ideális aneurysma-műtét sohasem sikerült.

Stich (Breslau) Garré klinikáján különböző szerveknek (vesék, pajzsmirigyek stb.) transplantatióját kísérlette meg érvarrat segítségével. A transplantált szervek működése zavart nem mutatott.

Ezen módon Stich veséket a nyakra vagy az iliacalis erekre transplantált egy és ugyanazon állatban.

A lépsebészet tárgyalásakor Küttner (Marburg) léptályog két esetéről számolt be; egy esetben a tályog a mellüreg felé tört át és halálhoz vezetett, míg a másik eset idején végzett műtéttel meggyógyult. Beteget mutat be továbbá, kinél a lép lövésű sérülését operálta; a teljesen összeroncsolt lépét kiirtotta. A műtét után erős hyperglobulia lépett fel, a vér haemoglobin-tartalma 129%^o-ra emelkedett. Egy másik betegénél pedig leukaemiás léptumort távolított el, a beteg ismét munkaképes lett; leukaemiája azonban változatlanul fennáll.

Borchard (Posen) nagy vérzéssel járó lépzúzódás esetéről referál, a melyben a lép kiirtásával teljes gyógyulást ért el.

Ezután a hassebészet tárgyalására tértek át.

Lauenstein (Hamburg) a has zúzódása után a vena cava inf. teljes keltészakadását észlelte.

Lengemann (Bremen) Hirschsprung féle megbetegedésben a fennálló idült meteorismust entero-anastomosisokkal igyekezett kezelni; rendes nagyságú anastomosisokat készített a coecum és rectum, az ileum és flexura sigmoidea között. Az anastomosisok után a meteorismus azonban nem szűnt, a miért is Lengemann analog esetekben még kiterjedtebb, esetleg nagyobb anastomosisok készítését ajánlja.

Manasse (Berlin) az S romanum verőereinek bonczlani viszonyait tárgyalja. Az art. sigmoideák rendes típusától számos eltérést talált. Az S romanum izolálásakor erre ügyelnünk kell, hogy végbélkiirtásnál postoperativ gangraena ne zavarja a lefolyást. Tájbonczolástani fejtegetéseinek minden részletére nem térhetek ki.

(Folytatása következik.)

Gergő Imre dr.

PÁLYÁZATOK.

Egy évi kötelező gyakorlatot teljesítő orvos lehetőleg belgyógyászati szakon segédorvosi állást keres, megfelelő kórházban. Alkalmos állás hiányában, esetleg bármely szakra vállalkozik. Tudósítások „Alorvos”, Miskolcz, „Erzsébet”-kózkórház címre intézendők.

75/907. sz.

Bihar vármegye beéli járásában üresedésben lévő ökrösi körorvosi állásra pályázatot hirdetek és mindazokat, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, felhívom, hogy képesítésüket, eddigi alkalmaztatásukat és nyelvismeretüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket hozzám f. évi május hó 26.-ának d. u. 5 órájáig annyival is inkább nyújtsák be, mert a később érkező kérvényeket figyelmen kívül fogom hagyni.

A román nyelvet bírók előnyben fognak részesíttetni.

Javadalmazás:

1. Kézpénzfizetés 1600 korona.
2. Úti átalány 400 korona.
3. Természetbeni lakás, mely áll 3 szoba, konyha, kamara, 1 külön rendelőszobából és konyhakertből.
4. Ökrös és Begy községekben a szabályrendeletileg megállapított halottkémleli átalányok
5. Ökrös községben, hol a körorvos a vágatási biztosi teendőket is ellátja, a szabályrendeletileg megállapított díjak.
6. Hivatalos látogatások alkalmával, valamint a székhelyen 80 fillér beteglátogatási és 40 fillér vényirási díj.
7. A megválasztandó körorvos részére kézi gyógyszerár tarthatása kilátásba van helyezve.

A választás a beéli körjegyzőség tanácstermében f. évi június hó 3.-án d. e. 10 órakor fog megtartani.

Beéli, 1907. évi április hó 27.-én.

3-1

Éder Géza, főszolgabíró.

2242/907. ki. sz.

Gárdonyi nagyközségben lemondás folytán üresedésbe jött községi orvosi állásra ezen pályázatot hirdetek.

A községi orvos javadalmazása:

1. Kézpénz havi részletekben a község pénztárából évi 1600 korona.
 2. Lakbér negyedévi részletekben a község pénztárából 400 korona.
 3. Látogatási díj a községben és hozzátartozó pusztákon nappal 1 korona, éjjel 2 korona; a pusztákon való megjelenéskor a fuvarát a fél adja.
- A községi orvos kötelezségeit a községi és vármegyei szabályrendeletek továbbá az 1876. évi XIV. t.-cz. határozmányai írják elő.

Felhívom tehát mindazokat, kik a jelzett állást elnyerni óhajtják, hogy életkorukat feltüntető születési bizonyítvány, képesítésüket igazoló orvosi oklevél és eddigi gyakorlati alkalmaztatásukat feltüntető közhatalósági bizonyítvánnyal felszerelt pályázati kérvényeiket hozzám legkésőbb f. évi május hó 17.-én délután 11 óráig nyújtsák be.

A választás határidejéül folyó 1907. évi május hó 18. napjának délután fél 4 óráját Gárdonyi községhezahoz ezzel kitézőm azon megjegyzéssel, hogy a megválasztott orvos állását azonnal köteles elfoglalni.

Székesfehérvár, 1907. évi április hó 25.-én.

A főszolgabíró.

1966/907. eln. sz.

Hódmezővásárhely város nyilvános jellegű kórházánál rendszeresített alorvosi állásra ezen pályázatot nyitok.

A betöltendő alorvosi állás 1500 korona, azaz egyezeröt száz korona évi fizetéssel, egy szobából álló természetbeni lakás, továbbá fűtés, világítás és első osztályú étellel van egybekötve.

Felhívtnak azért mindazok, a kik pályázni óhajtanak, hogy az 1883. évi I. t.-cz.-ben előírt elméleti és gyakorlati képzettségüket, életkorukat, egészségi állapotukat, erkölcsi magaviseletüket s esetleges előbbi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényüket f. évi június hó 28. napjának délutáni 5 órájáig a polgármesteri hivatalhoz nyújtsák be, illetve küldjék meg, a honnan a pályázati kérvények — a kinevezés megejtése végett — főispán úr 6 méltóságához fognak felterjesztetni. Az állásra szigorló orvosok is pályázhatnak.

A kinevezés két évi időtartamra szól, s az osztályos orvos ajánlatára egy-egy évre meghosszabbítható. Az állás a kinevezési okmány kézhezvételétől számított 8 napon belül elfoglalandó.

Hódmezővásárhely, 1907. évi április hó 26.-án.

2-1 Juhász Mihály, kir. tanácsos, polgármester.

5888/907. sz.

Bereg vármegye közpénztárájánál lemondás folytán megüresedett orvososi állásra pályázatot hirdetek.

Javadalmazás 1200 korona készpénzfizetés, az orvos személyére első osztályú élelmezés, avagy e helyett a költségtérítésben megállapított összeg.

A kórház telkén külön épületben elhelyezett 4 szobából és mellékhelyiségekből álló természetben lakás, fűtés és világítás.

A kinevezés egy évre ideiglenesen történik, melynek elteltével az állás véglegesíthető. A véglegesített orvos nyugdíjjogosultsággal bír.

Felhívom a pályázni kívánókat, hogy képesítésüket, eddigi alkalmaztatásukat igazoló és méltóságos Patay András főispán úrhoz címzett kérvényeiket hozzám 1907. évi május hó 9.-éig nyújtsák be.

Beregszász, 1907. évi április hó 15.-én.

2-2 Gulácsy István, alispán.

863/907. szgb. sz.

Fogarás vármegye alsó-árpási járásában megüresedett alsóvisti 13,436 lélekszámmal bíró körorvosi állásra ezennel pályázatot hirdetek és az ezen

állást elnyerni óhajtókat f-hívom, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-ában, illetve az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-ában előírt képzettségüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényüket f. évi május hó 10.-én d. u. 5 óráig hivatalomhoz annál inkább benyújtsák, mert később érkező folyamodványok nem lesznek tekintetbe véve.

A körorvosi székhely Alsó-Vist.

Javadalmazás 1600 korona évi fizetés, 400 korona úti átalány és 400 korona lakbér, mely összeg az állampénztárból utólagosan fizetetik, továbbá a szabályrendeletileg megállapított látogatási díjak.

A körorvos jogosult a jegyzői nyugdíjintézetbe belépni. Házi gyógyszerész is kilátásba van helyezve.

Köteles azonban a körorvos a községeket havonként kétszer rendszeresen látogatni és a vagyontalan betegeket ingyen gyógykezeltetni.

A román nyelvnek tudása feltétlenül megkívánatik.

A megválasztott körorvos köteles állását 8 nap alatt elfoglalni.

A választást május hó 15. én d. e. 9 órakor fogom megtartani Alsó-Vist község irodájában.

Alsó-Árpás, 1907. évi április hó 12.-én.

3-3

A főszolgabíró.

3590/907. kig. sz.

Az orozfalvai községi orvososi állásra pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása:

Évi fizetés 800 korona; lakbér 200 korona és a községgel egyezségileg utólag megállapítandó látogatási díjak.

Megjegyzem, hogy az eddigi községi orvosoknak kézi gyógytartást engedélyük volt.

A pályázati kérvények hivatalomhoz f. évi május hó 27.-éig küldendők be A választást május hó 29.-én délelőtt fél 9 órakor fogom megtartani.

Vinga, 1907. évi április hó 19.-én.

2-2

A főszolgabíró.

HIRDETÉSEK.



A Bór- és Lithion-tartalmú

Salvator-forrás

kitűnő sikerrel használtatik

vesebajknál, a húgyhólyag bántalmainál és közszyvénynél, a czukorbetegségnél, az emésztési és lélegzési szervek hurutjainál.

Húgyhajtó hatású!

Vasmentes! Könnyen emészthető! Teljesen tiszta!

Kapható ásványvízkereskedésekben vagy a Szinye-Lipóczy Salvator-forrás Vállalatnál Budapest, V. Rudolfrakpart 8.

DIGESTOL

(PULVIS DIGESTIVUS LAXANS)

Kitűnő hatású emésztőpor gyomor- és bélbajknál. Az emésztést elősegíti, a székletet szabályozza. Adagolás: 3-szor naponta 1/2-1 kávékanállal, minkenkor étkezés után. Orvosi kitűnőségek által kipróbálva és ajánlva.

Ára egy doboznak 2 korona.

Készíti GLÜCK REZSŐ gyógyszerész, gyógyszerészert „a fehér galambhoz”.

Budapest, VI. Hungária-körút 93. szám. 1873

Telefon 932. Kapható minden gyógyszerészertárban. Telefon 932.

Szabadalmazva. Gyorsan ható puha salicylszappanok.

Dr. R. Reiss

Rheumasan
tubus K. 2.50; tégely K. 1.50.

Ester-Dermasan
tubus K. 3.—; tégely K. 1.80.

Kátrány-Dermasan
Chrysarobin-Dermasan
Chrysarobin-kátrány-Dermasan
kis tubus K. 1.50; nagy tubus K. 3.—.

Ester-Dermasan

Vaginal-Kapsulák
10 darab K. 2.50.

Chemische Werke FRITZ FRIEDLAENDER G. m. b. H., Berlin N. 24.
Képvisező Ausztria részére: Alex. Herkner, Wien, XVIII.2. — Magyarország részére: dr. Rosenberg Sándor, Budapest.

Rheuma, csúz, ischias, migrain, influenza, tylosis.

Szintén makacs esetekben, továbbá psoriasis, pityriasis ellen.

Idült ezezmák, pityriasis, psoriasis, prurigo és scabies ellen.

Para-, peri- Irodalom és minták ingyen.
oophoritis.

EPILEPTIKUS intézet BALF gyógyfürdőben

A nagym. m. kir. belügyminiszterium 1903. jun. 17-én kelt 56415/1903. sz. rendeletével engedélyezve, 200 férfi és női betegre berendezve. Apólasí díj: I. oszt. évi 1600 k., II. oszt. évi 1000 k. Ezen osztályokon kívül szegény betegek, az országos betegápolási alap terhére vehetők fel, a mely esetben a nagym. m. kir. belügyminiszteriumnak 1903. okt. 28-án kelt 97221/IV. cz. 1903. rendelete értelmében a felvétel külön-külön kérelmezendő a betegek által. A betegek ápolásával a budai szent Ferenczrendű apácák vannak megbízva. Prospectusokkal és egyéb felvilágosítással szolgál: Dr. Wosinski István, Balf gyógyfürdő igazgató tulajdonosa. Posta, vasút, 3324 telefon helyben.

LASSNITZHÖHE

Graz mellett az államvasút mentén.

Gyógyintézet idegbetegek és belső bajokban szenvedők, továbbá lábbadozóknak. Remek fekvés, számos gyógyeszköz, mérsékelt árak, állandó orvosi felügyelet. A dependencie-okban nyári lakók is felvétetnek. Téli és nyári sport, mozgási játékok a szabadban, munkálkodás a kertben és a mezőgazdaságban. Felvilágosításul szívesen szolgál a kezelőség. 2880 Prospektusok díjmentesen.

Dacára f. év január 17.-én történt tűzkárnak a rendes üzem fentartatik.

„GUAJATIN JENCŠ”

Sulfo-Guajacol-készítmény, mely 100 részben 7% Kal. Sulf. Guaj. és 70°50'. Extr. Thymi és Extr. Tiliae-t tartalmaz.

Tuberculosis összes eseteiben, Pertussisnél, valamint influenzás tüdőgyulladásoknál, nemkülönbön typhusos tüdőinfiltrationál.

Antithermikus hatású.

Gyermekek is rendkívül jól tűrik.

Ára 2 korona 50 fillér.

Készítője JENCŠ VILMOS gyógyszerész, 2027 Budapest, II., Fő-utca 27. szám.

Dr. EMMERICH gyógyszerintézete

Morphium-

Heroin-Cocain stb., Alkohol-, idegbetegek részére. BADEN-BADEN. Alap. 1890.

A morhium-elvonás legenyhébb módja kényszer nélkül: a fekszendő 4-6 hét múlva nélkülözendő. Alkoholról való leszokás kipróbált eljárás szerint.

— Prospectusok díjmentesen. (Elmebetegek kizárva.) — 3303

Tulajdonos és vezető orvos: Dr. Arthur Meyer. — 2 orvos.

Serravallo

China-bor vassal.

Üdülőknek és vérszegényeknek orvosi szaktekintélyek által legjobban ajánlva.

3850

Kitűnő íze miatt főleg gyermekek és nők szívesen veszik.

Egészségügyi kiállítás Wien 1906: állami díj és díszoklevél, nagy aranyérem. Legmagasabb kitüntetés.

Sokszor kitüntetve. — Több mint 5000 szakvélemény.

Orvos urak kívánatra irodalmat és mintát ingyen és bérmentve kapnak.

J. Serravallo, Triest-Barcola.

Málnási Mária-forrás

A légzési szervek bántalmainál és emésztési zavaroknál páratlan hatású. Gyomorégést azonnal megszüntet.

Főraktár: ÉDESKUTY L. BUDAPEST.

Budapesti képviselő: 3698

Nádas Márton.

Természetes alkalicus sós savanyúvíz.

Kútkezelőség: Brassó.

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst M./m.

Alumnol.
Antipyrin.
Antistrepto-
coccus-serum.
Argonin.

Novocain

egy új, minden izgató tünet nélkül ható helyi érzéstelenítő.

Legjobb cocainpótló szer.

Novocain

legalább 7-szer kevésbé mérgező mint a cocain, és 3-szor kevésbé mérgező mint annak pótlószerei. Sem a vérkeringést, légzést, sem pedig a szív működést nem befolyásolja.

Novocain

vízben könnyen oldható, oldatai forralás által sterilizálhatók és jól resorbálódnak.

Novocain

nem okoz sem intoxicációt, sem szöveti pusztításokat, sem utó-fájdalmat.

Novocain

kitünő sikerrel alkalmaztatik medullaris anaesthesiánál és a helyi érzéstelenítés minden alakjánál.

Benzonaphtol.

Benzosol.

Dermatol.

Diphtheria-

gyógyserum.

Suprarenin

a mellékvese hatóanyaga

10/00-es oldatban, mint vegyiszta suprareninum hydrochlor. vagy boricum 25, 10 és 5 cm³-es üvegekben jön forgalomba. Továbbá mint suprareninum boricum krist. határtalanul tartós, vízben könnyen oldható.

A jelenkor legjobb haemostatikuma és adstringense.

A suprareninum hydrochlor. vagy boricum oldatok, novocain, cocain, atropin, eserin, zinc. sulfur., hozzátételére változatlanok maradnak.

Trigemin

a közvetlen agyidegek fájdalmas izgalmainál kitünően bevált analgetikum,

így trigeminus és occipitalis neuralgiáknál, fül-, fej- és fogfájásoknál. Specifikum periostitis, pulpitis, neuritis, valamint ama fájdalomaknál, melyek a pulpa feltárására vagy étető pasták alkalmazása után szoktak fellépni.

Adagja: 2-3 gelatincapsula à 0.25 gm.

Gujasanol.
Holocain.
Hypnal.

Valyl

fokozott mértékben bírja a jellegzetes gyökönkehatást.

Kiváló szer mindennemű ideges panasz ellen, így hysteria, neurasthenia, migraine, zsábák, hypochondria, traumás és szívneurosisok, álmatlanság stb. eseteiben.

Kitünően bevált mint antidysmenorrhoeicum;

a terhesség és a klimakteriumban jelentkező panaszoknál.

Adagja: 2-3 capsula, naponta 2-3-szor.

Lactophenin.

Lysidin.

Migraenin.

Isoform

új, nem mérgező, erősen bactericid,

tartós hatású antiseptikum és desodorans,

a genyben a bacteriumok növeését erősebben gátolja mint a sublimat. Külsőleg isoformpor eves sebeknél és fekélyeknél mint fertőtlenítő; belsőleg à 0.5 gm. 1-4-szer, esetleg többször napjában, kipróbált, ártalmatlan gyomor- és béldeinficiens.

Isoformgaze bevált kötszer.

Tumenol-Ammonium

pótolhatatlan szer az eczematherapiánál, valamint a viszkető bőrlobok kezelésénél.

Mindennemű bőrbajnál sikeresen alkalmaztatott.

Tumenol-Ammonium vízben könnyen oldódik, nem mérgező, neutralisan reagál, izgatási tünetet nem okoz.

Orthoform.
Oxaphor.
Pegnin.
Sajodin.

Pyramidon

legmegbízhatóbb antipyretikum és antineuralgikum;

mindennemű lázak leküzdésénél, különösen gümőkórnaál, typhusnál, influenzánál stb. alkalmaztatik. Adagja: 0.2-0.3 gm.

Specificum fejfájások, idegzsábák, különösen trigeminuszsábák és hátgerinczbajosok lancinaló fájdalmainál; sikerrel alkalmaztatott asthmás rohamok megszüntetésére és hőszámi zavarok ellen. Adagja: 0.3-0.5 gm.

Salicylsavas Pyramidon, kiváló fájdalomcsillapító zsábáknál, csúzos és köszvényes bajoknál. Adag: 0.5-0.75 gm.

Savanyú kámforsavas Pyramidon, (Pyramidon bicamphoric.) kitünő eredménnyel használtatik phthisikusoknál a láz és izzadságelválasztás leküzdésére. Adag: 0.75-1.0 gm.

Tetanus-
Antitoxin.
Tuberkulin.
Tussol.

Anaesthesin

helybeli anaestheticum, biztos, hosszantartó hatással, absolute nem izgató és nem mérgező, külső és belső használatra. Javalt mindennemű fájdalmas sebeknél és bőrloboknál, gümős és bujakóros gége- és légesőfekélyeknél, ulcus és carcinoma ventriculi, vomitus gravidarum, gyomor-hyperaesthesia, tengeri betegség stb. eseteiben.

Adagja: 0.3-0.5 gm. napjában 1-3-szor.

Albargin

(Gelatosé és arg. nitricum vegyülete.)

Absolut biztos, erősen bactericid, de még sem izgató antigonorrhoeicum.

Sikeresen bevált a gonorrhoea heveny és idült alakjánál; hólyagmosásnál, idült Highmorüreg-genyedéseknél, a vastagbél megbetegedésénél, a szemészeti gyakorlatban és mint prophylacticum 0.1-2.0% vizes oldatban.

Használata olcsó.

Egyetlen szer sem segíti elő annyira a felszívódást, mint a

Vasogen

Jod-Vasogen 6% és 10%

úgy belső, mint külső használatra.
Mines izgató hatása, a bőrt feltűnően nem festi. Hatást illetőleg jelentékenyen felülmúlja a jodtincturát és a jodsókat.

Az értéketlen utánzatok elkerülése czéljából kérjük mindig csak „PEARSON“-féle eredeti csomagolást rendelni.

Lactagol

egy specifikus ható lactagogum.

A zsír- és fehérnyetartalom, valamint a tejmenyiségnek meglepő gyors szaporodása már 1-2 nap múlva világosan észrevehető.

Vasogenfabrik Pearson & Co., Hamburg.

Főraktár Ausztria és Magyarország részére:
Maager Vilmos, Bécs, III/3.
Heumarkt 3.



„Califig“

a sanfranciscói
California Fig Syrup Co. cég

kaliforniai
füge-szörpjének

szóvédjegye.

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

Használati utasítás minden üveghez csatolva.

Minden gyógyszertárban kapható.

1/1 üveg 3 korona, 1/2 üveg 2 korona.

California Fig Syrup Co.,

London, E. C. 31 - 32, Snow-Hill. 3068

Főraktár Magyarország részére:
TÖRÖK JÓZSEF gyógyszertára BUDAPESTEN, Király-utca 12.

PARÁD GYÓGY-
FÜRDŐ

megnyilik május 15.-én.

Gróf Károlyi Mihály tulajdona, Hevesmegyében, vastimsós fürdővel és hidegvizgyógyintézettel, égvényes kénes savanyúvíz és természetes arzén-váztartalmú vizekkel. Lakások kényelmes szállodákban, 158 szobával, uradalmi kezelés alatt állanak; a vendégek éltetése díszes külön csarnokban bérlet útján Verseghy István jóhírnevű konyhájára van bízva. Az évad május 15.-től szeptember vége'g tart és pedig előévad május 15.-től június 20.-ig, főévad június 21.-től augusztus 20.-ig, utóévad augusztus 21.-től szeptember végéig.

Fürdőkabinok és folyosók
gőzfűtéssel ellátva.

Ingyen prospektussal és minden felvilágosítással készségesen szolgál a fürdőigazgatóság.

Elő- és utóévadban lakások 50%-al olcsóbbak.



Hirdetmény.



Ezennel közhírré tétetik, hogy miután a Magyar Királyi Pénzügyministerium ellenőrző közegei a Magy. Kir. Szab. Osztálysorsjáték (XX. sorsjáték) I. osztályára szóló sorsjegyeket felülvizsgálták, azok a főárusítóknak árusítás végett kiadattak.

Az I. osztály húzása **1907. május hó 23. és 25.-én** tartatik meg. A húzások a Magyar királyi állami ellenőrző hatóság és királyi közjegyző jelenlétében, nyilvánosan történnek a húzási teremben. Sorsjegyek a Magy. Kir. Szab. Osztálysorsjáték valamennyi árusítóinál kaphatók. Budapest, 1907. évi április hó 28.-án.

Magy. Kir. Szab.
Osztálysorsjáték Igazgatósága.
Lukács László. Hazay.

BAD HALL

Felső-Ausztria.

Legrégibb elsőrangú
jodsófürdő.

Évad május 15.-től szeptember 30.-áig.

Fényüzéssel berendezett fürdők és legmodernebb gyógyeszközök. Massage, hidegvizkúra, villamos fény- és kétrekeszes fürdők. Legújabb rendszerű inhalatorium. Remek fekvés az Alpokban, kiterjedt park, színház, parkzene, hangversenyek, bál mulatságok. Elegáns szállodák és privátalakások. Pensiók fenntétek és gyermekek részére. A Kremsthalbahn és Steyrthalbahn állomása. Bécsből via Steyr vagy Linz (közvetlen kocsik) 8 óra alatt, Passau és Salzburgtól via Wels-Unterrohr 3 1/2 óra alatt elérhető. Értesítéseket és prospectusokat küld.

3726

Die Verwaltung der Landes-Curanstalten in Bad Hall.

Liquor mangano-ferri peptonat. Gude.

Liq. Gude

1890 óta dr. A. Gude & Co. által előállítva,
MANGAN-VAS-PEPTON
LEIPZIG.

Dr. A. Gude feltalálótól.

Liquor Gude

1813

Irodalom és ingyen-mintaüvegeket küld kívánatra

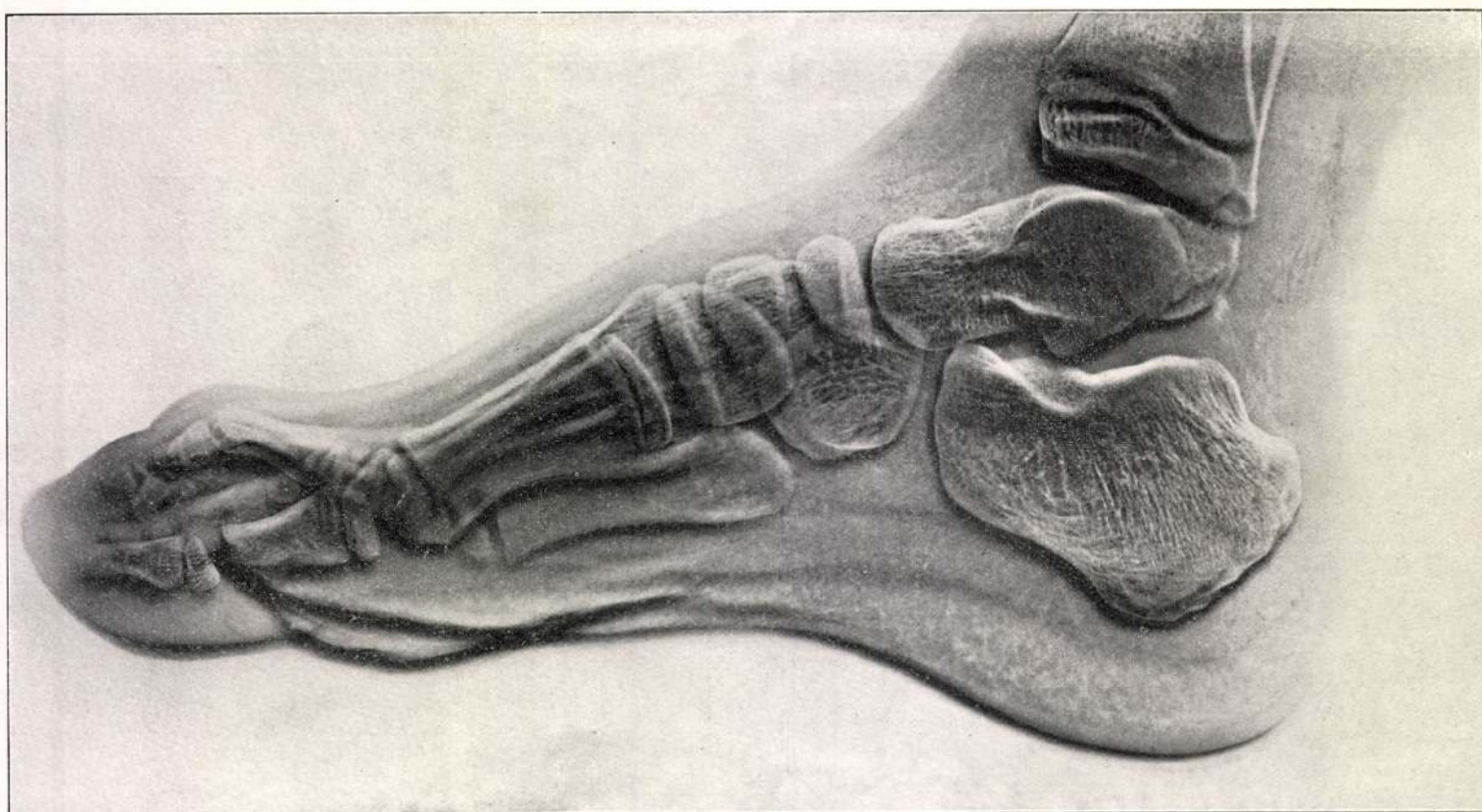
Dr. A. Gude & Co., G. m. b. H. Leipzig.



1. ábra.



2. ábra.



3. ábra.



Faint text or markings located below the hatched section of the horizontal line.

Main body of the page containing several lines of extremely faint text, which are illegible due to fading or low contrast.

ORVOSI HETILAP.

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

KIADJÁK ÉS SZERKESZTIK:

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

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

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

- Bence Gyula: A budapesti egyetemi diagnosztikai tanszék közleménye. (Igazgató: Korányi Sándor dr., ny. rk. tanár.) Kísérleti adatok a vesebajos vizibetegség kórtanához. 339. lap.
- Török Béla: A vena jugularis alakításának kérdéséről infectiosus lateralis sinus-thrombosis eseteiben. 341. lap.
- Steiner Pál: Közlés a budapesti kir. magyar tudomány-egyetem I. sz. sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr., egyet. ny. r. tanár.) A klinikán 1897 óta végzett vesekiirtásokról és vesesecretióról. 343. lap.
- Gergő Imre: Közlemény a budapesti kir. magyar tudomány-egyetem I. sz. sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr., egyetemi ny. r. tanár.) A plastikus x-sugaras képek tudományos és gyakorlati értéke. 345. l.
- Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Dr. Erich Wulffen: Ibsens Nora vor dem Strafrichter und Psychiater. — Dr. Erich Wulffen: Kriminalpsychologie und Psychopathologie in Schillers Räubern. — Seiffer: Ueber die Geschwülste des Kleinhirns und der hinteren Schädelgrube. — Lapszemle. Gyógyszertan. Zernik:*

Újabb gyógyszerek és titkos szerek. — *Beloreostan. Morawitz: Vértömlesztés súlyos anaemia eseteiben. — Frese: Ozaena. — Lauder Brunton: A mézsók mint cardiotonicumok pneumoniában és szívbajokban. — Levy és Wiebert: Typhus abdominalis esete. — Sebészeti. Kretz: Az appendicitis aetiologiája. — E. Veit: 150 gerincvelőérzéstelenítés. — G. Mandry: A tetanus traumaticus serumtherapiája. — Saenger: Trepanatio az inoperabilis agydagyanat eseteiben a fenyegető vakság elkerülésére. — Orthopaedia. Vulpius: A fasciodesis használata és módszere. — Lange: A gyermekkorban támadó gacsoz térd kezelése. — Gyermekorvosok. Manhot: A phosphorkezelés a gyermekkorban. — Meyer L. F.: A természetes és a mesterséges táplálás közti különbség. — Bőrkórtan. R. Ledermann: A leukoderma psoriaticum. — Veneréus bántalmak. H. Lindenheim: A syphilis korai szakában végzett kéneskezelés nyomán jelentkező láz. — Kisebbségi közlemények az orvosgyakorlatra. Kitzmiller: Az asthma gyógyítása. — Topp: Veronal-mérgezés. 348—351. lap.*

Magyar orvosi irodalom. Magyar orvosi archívum. — Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi újság. 351. lap.

Vegyes hírek. — Pályázatok. — Hirdetések. 351—352. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 353—354. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A budapesti egyetemi diagnosztikai tanszék közleménye.
(Igazgató: Korányi Sándor dr., ny. rk. tanár.)

Kísérleti adatok a vesebajos vizibetegség kórtanához.

Irta: Bence Gyula dr., egyetemi tanársegéd.

Amaz érdekes felfedezése alapján, hogy az urannitrat okozta vesegyulladás házinyulnál vizenyő keletkezésével jár, Richter ahhoz a nézethez csatlakozott, hogy e vizenyő az érfal folyadék-áteresztő képességének fokozódása útján keletkezik. Richter kísérleteiben az urantól megbetegedett vese a szervezetben maradt, ezért nincs kizárva, hogy a vizenyő létrehozásához szükségesnek vélt vesén kívüli tényező a beteg vesének a testben maradásával van valamilyes összefüggésben. A beteg vese ezen szerepét hasonlóan lehetne elképzelni, mint *Ascoli* az uraemiára vonatkozólag gondolja. A megbetegedett veséből felszívódó anyagok lehetnének ugyanis azok, a melyek az érfalak átjárhatóságát módosítják. El kellett tehát dönteni, hogy az uran útján beteggá tett vese nem termel-e valamely anyagot, mely a keringésbe jutva, vizenyő keletkezésére vezet. E kérdés megoldására főnököm, *Korányi Sándor* tanár felszólítására oly kísérleteket végeztem, hogy házinyulaknak előzőleg kiirtottam mindkét veséjét, és azután urant fecskendeztem a bőrük alá. E kísérletekben a beteg veséből eredő anyag szereplése már eleve ki volt zárva. Kísérleti állataim egy része koplalt és szomjazott a kísérlet tartama alatt, míg másik része koplalt, de vizet megmért mennyiségben gyomorszondán át kapott.

Kísérleteim a következők:

I. kísérlet:

November 7.	Kétoldali vesekiirtás,		
	0 008 gm. urannitrat; testsúly	1500 gm.	
November 8.	0 008 " " " "	1450 "	
November 9.	0 008 " " " "	1400 "	

November 10. 0 008 gm. urannitrat; testsúly 1360 gm.

November 11. 0 008 " " " " 1300 "

Boncsoláskor 25 cm³ folyadék a hasürben, 2—2 cm³ a mellkasürökben.

II. kísérlet:

November 7.	Kétoldali vesekiirtás,		
	0 008 gm. urannitrat; testsúly	1550 gm.	
November 8.	0 008 " " " "	1510 "	
November 9.	0 008 " " " "	1440 "	
November 10.	0 008 " " " "	1380 "	
November 11.	0 008 " " " "	1340 "	

Boncsoláskor 5 cm³ folyadék a hasürben.

III. kísérlet:

Október 27.	Kétoldali vesekiirtás,		
	0 008 gm. urannitrat; testsúly	1280 gm.	
Október 28.	0 008 " " " "	1220 "	
Október 29.	0 008 " " " "	1180 "	
Október 30.	0 008 " " " "	1150 "	

Boncsoláskor 10 cm³ folyadék a hasürben.

IV. kísérlet:

Október 27.	Kétoldali vesekiirtás,		
	0 008 gm. urannitrat; testsúly	1220 gm.	
Október 28.	0 008 " " " "	1140 "	
Október 29.	0 008 " " " "	1100 "	

Boncsoláskor nincsen vizenyő.

V. kísérlet:

Október 17.	Kétoldali vesekiirtás,		
	0 005 gm. urannitrat; testsúly	2480 gm.	
Október 18.	0 0075 " " " "	2430 "	
Október 19.	0 0075 " " " "	2390 "	
Október 20.	0 0075 " " " "	2300 "	
Október 21.	0 0075 " " " "	2230 "	

Boncsoláskor 8 cm³ folyadék a hasürben.

VI. kísérlet:

Október 17.	Kétoldali vesekiirtás,		
	0.005 gm. urannitrat;	testsúly	2280 gm.
Október 18.	0.0075 " " "		2230 "
Október 19.	0.0075 " " "		2180 "
Október 20.	" " "		2080 "

Bonezoláskor nincs vizenyő.

VII. kísérlet:

Október 19.	Kétoldali vesekiirtás,		
	0.005 gm. urannitrat;	testsúly	1680 gm.
Október 20.	0.005 " " "		1670 "
Október 21.	0.005 " " "		1610 "

Bonezoláskor nincsen vizenyő.

VIII. kísérlet:

Nov. 13.	Kétoldali vesekiirtás,		
	0.005 gm. urannitrat;	testsúly	1890 gm.
Nov. 14.	0.005 " " "	1820 "	100 gm. víz.
Nov. 15.	0.005 " " "	1980 ¹ "	100 " víz.
Nov. 16.	0.005 " " "	2040 "	100 " víz.
Nov. 17.	0.005 " " "	2100 "	

Bonezoláskor a hasürben 40 cm³ folyadék, a pleuraürökben 5—5 cm³.

IX. kísérlet:

Decz. 13.	Kétoldali vesekiirtás,		
	0.005 gm. urannitrat;	testsúly	1290 gm.
Decz. 14.	0.005 " " "	1230 "	100 gm. víz.
Decz. 15.	0.005 " " "	1270 "	

Bonezoláskor nincsen vizenyő.

X. kísérlet:

Nov. 15.	Kétoldali vesekiirtás,		
	0.008 gm. urannitrat;	testsúly	1950 gm.
Nov. 16.	0.008 " " "	1850 "	150 gm. víz.
Nov. 17.	0.008 " " "	1980 "	150 " víz.

Bonezoláskor 30 cm³ folyadék a hasürben, 5 illetve 4 cm³ a mellüregben.

E kísérletekből kitűnik, hogy a vízkór akkor is létrejön, ha az állat veséit kiirtottuk, hogy tehát az urannal mérgezett állatok vizenyője nem áll öki összefüggésben az uran hatása alatt megbetegedett veséből származó anyagokkal. Hasonló eredményre jutott a legutóbbi időben *Fleckseder*, a ki előzetes kétoldali vesekiirtás után két nyúlnak urant adott, és ez állatokban néhány köbcentiméternyi folyadékot talált a hasürben.

E kísérletekből azonban még nem dönthető el azon kérdés, hogy magának az uranmérgezésnek mily befolyása van a vizenyő keletkezésére kétoldali vesekiirtás után. E kérdésre csak oly kísérletek alapján felelhetünk, ha megvizsgáljuk, hogy kétoldali vesekiirtás után hasonló élettartam és körülbelül azonos mennyiségű vízfelvétel mellett, de uranmérgezés nélkül, támad-e vizenyő vagy nem? *Fleckseder* egyetlen kísérlet alapján, bár ez a nyúl csak 43 órával élte túl a vesekiirtást, tagadó választ ad az előbbi kérdésre, és ennek alapján bebizonyítva látja az uran extrarenális hatásának döntő befolyását a vizenyő keletkezésére.

Vizsgálataim, melyeket már *Fleckseder* munkájának megjelenése előtt befejeztem, ezzel ellentétes eredményre vezettek.

XI. kísérlet:

Október 2.	Kétoldali vesekiirtás;	testsúly	1690 gm.
Október 3.	" " "	1620 "	
Október 4.	" " "	1570 "	
Október 5.	" " "	1410 "	

Bonezoláskor a hasürben 5 cm³, a pleuraüregekben 1—1 cm³ folyadék.

XII. kísérlet:

November 22.	Kétoldali vesekiirtás;	testsúly	1500 gm.
November 23.	" " "	1460 "	
November 24.	" " "	1420 "	

¹ Bonezoláskor az állat gyomrában 210 gm. bélsarat találtam.

November 25.	Kétoldali vesekiirtás;	testsúly	1390 gm.
November 26.	" " "	1360 "	
November 27.	" " "	1330 "	

Bonezoláskor 20 cm³ folyadék a hasürben, 2—2 cm³ a pleuraüregekben.

XIII. kísérlet:

Október 22.	Kétoldali vesekiirtás;	testsúly	1400 gm.
Október 23.	" " "	1360 "	
Október 24.	" " "	1290 "	

A bonezoláskor nincs vizenyő.

XIV. kísérlet:

Julius 5.	Kétoldali vesekiirtás;	100 gm. víz.
Julius 6.	" " "	100 " "
Julius 7.	" " "	100 " "

A bonezoláskor 15 cm³ folyadék a hasürben és kevés folyadék mindkét pleuraürben és a szívburokban.

XV. kísérlet:

Október 2.	Kétoldali vesekiirtás;	testsúly	1740 gm.
Október 3.	" " "	1670 "	100 gm. víz.
Október 4.	" " "	1730 "	100 " "
Október 5.	" " "	1730 "	

A bonezoláskor 30 cm³ folyadék a hasürben, 1—1.5 cm³ a pleuraüregekben.

XVI. kísérlet:

Október 7.	Kétoldali vesekiirtás;	testsúly	3640 gm.
Október 8.	" " "	3500 "	150 gm. víz.
Október 9.	" " "	3560 "	150 " "
Október 10.	" " "	3520 "	150 " "

Ez állat megsérült, úgy, hogy kénytelen voltam leölni, ámbár oly jó állapotban volt, hogy valószínűleg még tovább élt volna. A bonezoláskor nincsen vizenyő.

XVII. kísérlet:

Október 8.	Kétoldali vesekiirtás;	testsúly	1460 gm.
Október 9.	" " "	1410 "	100 gm. víz.
Október 10.	" " "	1530 "	100 " "

A bonezoláskor 15 cm³ folyadék van a hasürben, 2—2 cm³ a pleuraüregekben.

XVIII. kísérlet:

Október 11.	Kétoldali vesekiirtás;	testsúly	2100 gm.
Október 12.	" " "	2020 "	150 gm. víz.
Október 13.	" " "	2020 "	150 " "
Október 14.	" " "	2050 "	

A bonezoláskor 40 cm³-nyi folyadék a hasürben, 2—2 cm³ a pleuraüregekben.

XIX. kísérlet:

Október 11.	Kétoldali vesekiirtás;	testsúly	2300 gm.
Október 12.	" " "	2200 "	150 gm. víz.
Október 13.	" " "	2180 "	150 " "
Október 14.	" " "	2250 "	150 " "
Október 15.	" " "	2280 "	

A bonezoláskor 40 cm³ folyadék a hasürben és 9, illetve 10 cm³ a pleuraüregekben.

XX. kísérlet:

Október 27.	Kétoldali vesekiirtás;	testsúly	2330 gm.
Október 28.	" " "	2220 "	150 gm. víz.
Október 29.	" " "	2250 "	150 " "
Október 30.	" " "	2180 "	

A bonezoláskor a hasürben 50 cm³ folyadék, a pleuraüregekben 5—5 cm³.

E második kísérleti sorozat eredményei azt bizonyítják, hogy a veseműködés teljes hiánya egymagában is elegendő a vizenyő keletkezéséhez. E sorozat összes állataitól megvontam az ételt és

italt teljesen, és ettől csak annyiban tértem el, a mennyiben egy részüknek vizet adtam lemért mennyiségben gyomorszondán.

Egyik esetemben (XII. sz. kísérlet) tekintélyes nagyságú vizenyő támadt a kívülről való vízfelvétel teljes szünetelése ellenére. A kísérleti állatok egy része gyomorszondán kapott vizet. A víz tehát az emésztési csatornába jutott, a mivel elkerültem a víz erőszakos beszorítását a szervezetbe, mint az az eddigi kísérletek jó részében történt, a midőn a folyadékot a bőr alá vagy a gyűjtőerekbe fecskendezték. A szervezet a bélbe jutott vizet vízszükségletéhez mérten a felszívódás útján magába fogadhatta, vagy a felesleges vizet a belek útján kiürítette. A vízfelvétel és a hydropikus folyadékgyülemnek tömege közti kifejezett összefüggés a mellett szól, hogy kísérleti állataink beléből a víz csakugyan felszívódott. E vízfelszívódás nem vezetett azonban a szervezet oly nagy mérvű vízelárasztásához, mint ezt azon kísérletekben látjuk, melyeknek általában oly nagy bizonyító erőt tulajdonítanak a mellett, hogy a hydraemiás plethora és a vizenyő keletkezése között oki összefüggés van, mert kísérleti állataim súlya a vízbevitel után nemsokára visszaesett az eredetire, sőt többnyire többé-kevésbé ez alá. A vízfelvétel tehát alig fedezte a spontan súlyvesztéséget.

Az elmondottakból kivüláglik, hogy a vizenyő kísérleti létrehozásához a veseműködés teljes megszüntetése kétoldali vese kiirtás útján teljesen elegendő. E kísérlet sikerének két feltétele van; az egyik, hogy az állat a vese kiirtást egy bizonyos, egyénenként változó idővel túlélje, a másik, hogy az állat folyadékvesztését megközelítőleg pótoljuk kívülről való folyadékbevitellel. Ez utóbbi feltétel azonban nem *conditio sine qua non*, mert kisebb folyadékgyülem jelentkezését észlelhetjük a folyadékfevével teljes szünetelése mellett is, olyankor, ha az állat elég hosszú idővel éli túl a vese kiirtást. Ha az említett feltételek teljesítvők, akkor az uranmérgezés nem befolyásolja a kísérlet eredményét.

E kísérleteim eredményei, melyek természetesen nem vihetők át egyszerűen más állatokra s az emberre, teljes összhangzásban vannak *Couvé* két hasonló észleletével. *Couvé* a kétoldali vese kiirtás utáni halálokról értekezve, két nyúlra gyomorszondán naponta vizet adott, s mint bonczjegyzőkönyveiben említi, folyadékgyülem keletkezését látta, ennek azonban jelentőséget nem tulajdonít és külön meg sem említi. *Brandenstein* és *Chajés* vese kiirtás után bőr alá fecskendeztek vizet és szintén azt észlelték, hogy négy közül két esetben vizenyő keletkezett. E kísérletek azonban megkülönböztetendők az enyéimtől, mert egyrészt a folyadékbevitel más úton történt kísérleteimben, a mennyiben a vizet a tápcsatornába juttattam, másrészt elkerültem kísérleti állataim szervezetének vízzel való oly fokú elárasztását, mely a testsúly tartós emelkedésére vezetett volna. *Brandenstein* és *Chajés* különben sem a vízbevitel jelentőségét emelik ki a vizenyő keletkezésénél, hanem ellenkezőleg említett kísérleteiket a konyhasóoldattal befecskendezett állataik mellé állítva, a víznek csak alárendelt szerepet tulajdonítanak a konyhasóval szemben.

Kísérleteim eredményei, melyeknek megbeszélésére más alkalommal még bővebben visszatérek, a következőkben foglalhatók össze:

1. A házi nyúlra a vizenyő kísérleti létrehozásához elegendő a két vesének kiirtása következtében beálló teljes szünetelése a veseműködésnek, ha az állat a műtétet bizonyos idővel túléli és ha folyadékvesztését megközelítőleg pótoljuk.

2. Az uranmérgezés nem változtatja meg valamely esetleges veséni kívüli befolyással ezen kísérletek eredményét.

3. Minthogy a vizenyő súlyszaporodás nélkül, sőt jelentékeny súlyvesztés ellenére is létrejön, a mikor a kísérleti állatok vízfelvelele korlátozott sőt teljesen szünetel, fel kell tennünk kísérleteim alapján, hogy a vizenyő fellépésekor egy oly tényező szerepel, a mely megváltoztatja a szövetek, a vér és a szövetközi hézagok közti vízelosztást oly módon, hogy a szövethézagok folyadék tartalma az egész organismus változatlan vagy csökkent folyadék tartalma mellett megnő, a mint arra már *Sarvonat* val készült közös munkámban utaltam.

Irodalom: *Richter*: Senator-Festschrift, Berlin. 1905. — *Couvé*: Zeitschr. f. klin. Med., 54. k. — *Brandenstein* u. *Chajés*: Ibidem. 57. k. — *Bence* és *Sarvonat*: Magy. Orv. Arch., 1907.

A vena jugularis alákötésének kérdéséről infectiosus lateral sinusthrombosis eseteiben.

Irtta: *Török Béla* dr., közkórházi rendelőorvos.

(Vége.)

Igen sokan azért szorítják még meg a jugularis alákötését a legkülönbözőbb indicatiók felállításával, s teszik függővé gyakorlatilag nem mindig helytálló theoretikus feltételektől annak kivételét, mert bizonyos veszélyeket vélnek látni az alákötésben a betegre.

Veszélyt látnak főleg abban, hogy az alákötés után felszálló thrombosis létesül, mely azután a bulbusból áttérjedhet a sinus petrosus inferiorra s innen a koponya alapjára. *Leutert*²² mások idevonatkozó vizsgálatainak és saját tapasztalatainak alapján azt mondja, hogy nem okvetlen szükséges, hogy az alákötést felszálló thrombosis kövesse. S ha létesül is felszálló thrombosis, úgy ez a sinusthrombosis azon eseteiben, hol a centrális thrombusvég nem volt inficiálva, jóindulatú thrombus lesz, mely tudvalevőleg az agysinuskban nagyobb kiterjedésben is káros következmények nélkül jól elviselhetik. A tapasztalat és a statistika azt mutatja különben, hogy a thrombosis nem nagy hajlandósággal bír a bulusból a sinus petrosus inferiorra való áttérjedésre.

Ha pedig a thrombus a sinusban inficiálva volt, igaz ugyan, hogy a ligatura után újonnan keletkezett thrombus is inficiálva lesz, de kérdés, nagyobb veszélyt rejt-e magában ez, mintha az inficiált thrombus a szabad jugularisban akadály nélkül továbbítja a szervezetbe az infectiosus anyagot? Ha a jugularis alákötését a sinus bő feltárásával s a bulbusnak a jugularis felől való drainageával, szükség esetén a bulbus feltárásával, mint ezt újabban ajánlják, kötjük össze, mindenesetre a lehetőség szerint redukáltuk az infectionnak a koponya alakra való áttérjedésének veszélyét. Mindenesetre többet tettünk a beteg életének megmentése érdekében, mintha összetett kezekkel nézzük a jugularis alákötésétől való idegenkedésből a szervezet inficiálását vagy hosszas habozás után akkor nyúlunk hozzá, mikor a szervezet metastatikus góczokkal már saturálva van.

Nem jöhetnek itt tekintetbe azon veszélyek, melyekre *Linzer*, majd *Schultze*²³ hívta fel a figyelmet. Igen ritka esetekben ugyanis előfordul, hogy az egyik oldali, főleg baloldali jugularis interna nagyfokban hypoplasiát mutat, ilyenkor a tág jugularisnak alákötéssel való hirtelen elzárása a vérlelyásnak oly mérvű gátolását okozza az agyból, a mi halálos végű agyvizenyőhöz és vérzésekhez vezethet. Előzőleg már thrombotizált sinusnál természetesen ki van zárva ezen lehetőség, de különben is oly ritka anomalia, hogy figyelmen kívül hagyható.

Más elbírálás alá esik a kérdés, ha fennálló pyaemiás tünetek mellett a sinusban a műtét alkalmával thrombust találunk nem sikerül. Ismeretes dolog, hogy a thrombosis nem kizárólagosan a sinus sigmoideusban keletkezik első sorban, hanem igen kedvezőek a viszonyok arra, hogy kiindulási pontja a thrombusképződésnek a bulbus venae jugularisban legyen, részint a bulbus falának a dobüreg fenekén való direct megbetegedése révén, részint a véráramnak a hirtelen kitáguló bulbusban való meglassúdása folytán, mi a thrombusképződést elősegíti s alkalmas nyújt a sinusfalra át bevándorolt mikroorganismusoknak a megtelepedésre.

Ha a thrombus első sorban itt keletkezik, úgy a sinus punctioja vagy incisioja nem nyújthat felvilágosítást jelenlétéről; épen így állunk, ha nem obturáló, hanem csak fali thrombus keletkezik akár magában a sinus sigmoideusban is.

Itt első sorban annak eldöntése ütközik nehézségbe, hogy sinusthrombosisal állunk-e szemben, vagy thrombosis nélküli pyaemia, az úgynevezett pyaemia ex otitide esete forog-e fenn.

Körner s utána mások is leírtak eseteket, hol sinusthrombosis nélkül támadtak a pyaemiás tünetek. *Körner* osteophlebitises pyaemia névvel jelölte ezen kórformát, azon feltevésből indulva ki, hogy a csontban levő apró erek phlebitise által van feltételezve, s jellegzetesnek tartja, hogy a lobos csontgóc eltávolítása után mintegy csapásra megszűnnek a pyaemiás tünetek is.

Leutert „Über die otitische Pyämie“ című alapvető munkájában eddig egy esetben sem tartja beigazoltnak a pyaemia ex otitide létezését sinusthrombosis nélkül s mindenesetre oly ritka kór-

formának tartja, hogy a műtéti beavatkozásnál szemellett nem tartható a beavatkozás sürgössége miatt s ha a csontgőcz kitakarítását követő napokon még pyaemiás lázak vannak jelen, úgy az esetet sinusthrombosisnak tartja.

Újabban mind többen helyezkednek Leutert álláspontjára és Grunert²⁴ azt mondja, hogy ha a Leutert szerint való felállítás a diagnózisnak helyes, úgy az egyetlen consequens therapia ezen esetekben az, hogy a veszedelmes sinusrészt, melyben a thrombust supponáljuk, feltárjuk s kizárjuk a keringésből. E célból ajánlja először a jugularis alákötését, azután a sinus széles feltárását le a bulbusig, felfelé pedig a sinus petrosus superiorig s tamponálását.

A hallei klinikán az utóbbi években ezen elv szerint járnak el, s igen jó eredménnyel. Legújabbán bulbusthrombosis eseteiben, hol a súlyos pyaemiás tünetek ellen a jugularis alákötése s a bulbusnak lehető megközelítése s drainézése nem vezet eredményre, a bulbusnak külön feltárását javasolják.

Piffel²⁵ e célból a dobüreg fenekének eltávolítását ajánlja, hogy így a közvetlen alatta fekvő bulbust hozzáférhetővé tegyék a feltárásnak. Voss²⁶ a sinus sigmoideus mentén halad a mélybe, successive eltávolítván a sulcus sigmoideus falát, míg a foramen jugularehoz nem jut; ekkor csontesipővel a foramen jugulare hátulsó falát elvevén, szabaddá teszi a bulbust. Voss eljárása csak módosítása Grunert²⁷ methodusának, ki hasonló úton haladva a bulbushoz, a foramen jugulare nem hátulról, hanem oldalról nyitja meg.

Piffel eljárása csak tág anatómiai viszonyok s magasan fekvő bulbus mellett lesz jól kivihető, s nagy óvatosságot igényel a közvetlen szomszédos carotis interna könnyű megsérthetése miatt. A Grunert-féle eljárás, tekintve a bulbusnak mély, rejtett fekvését a koponyaalapon izmok és idegek között, igen körülményes műtéti beavatkozásnak mondható; első sorban eltávolítja a csecsenyűjtvány csúcsát, leválasztja az oldalsó izmokat a koponya-alapról, majd előrehúzza ezeket a facialis megkímeltetése miatt. A foramen jugulare oldalsó megnyitása mellett szerinte az agyidegek megsértésének veszélye nem forog fenn. A retroauricularis metszést az előzőleg a nyakon végzett már összekötvén, a sinus bulbus és jugularis oldalsó falának excisioja által egy folytatólagos félcatornát alkot, mely szabadon fekszik szemünk előtt. Eddig 16 esetben végezték e műtétet kedvező eredménnyel.

Lássuk most a praktikus eredményeket a statistika szemüvegén. Körner „Über die otitische Erkrankungen des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter“ című munkájának 1896-ban megjelent 2. kiadásában az addig közölt esetek statistikáját a következőkben adja: 79 operált eset közül 41-ben a jugularis alákötötték s 26 esetben állott be gyógyulással, a mi 61%-nak felel meg; 38 esetben mellőzték az alákötést 16 gyógyulással, a mi csak 41%-ot teszen.

Körner említett művének 3. kiadásában, mely 1902-ben jelent meg, már 314 esetről számol be. A sinus megnyitástól a jugularis alákötése nélkül 132 esetben, 77 gyógyulással, azaz 58,3 százalék.

A sinus megnyitása előtt végeztetett az alákötés 94 esetben, ebből gyógyult 56, vagyis 59,6%.

A sinus megnyitása után alákötést végeztek 68 esetben 38 gyógyulással, vagyis 55,9%. 5 esetben a sinusoperatio és alákötés sorrendje nincsen megadva 1 gyógyulással. Összesen volt tehát 167 eset alákötéssel, 98 gyógyulással = 59,3%.

Ezen statistikához az esetek legnagyobb részét azon operateurok szolgáltatják, kiknek elve csak a legsúlyosabb esetekben alákötni, mi a jugularis alákötésével elért 1%-kal jobb eredmény elbírálásánál súlyosan kell, hogy latba essék.

Különb, mint Körner is hangoztatja, az esetek minden válogatás nélkül, tisztán az operatív methodusra való tekintettel lettek összeállítva, s így arra, hogy belőlük következtetést vonhassunk a műtéti beavatkozás értékére, nem alkalmasak. Nem egyenértékű esetekről van szó, nem egységes nézőpontból, nem egységes indicatiók alapján végzett műtéti beavatkozásokról. Ha csak egy rövid pillantást vetünk a különféle szerzők által felállított indicatiók pontozataira, oly tisztán subjectív megítélés és elbírálás tárgyát képező tünetektől és jelenségektől teszük függővé beavatkozásuk módját, hogy ez már eleve kizárja a bántalom

természeténél fogva amúgy is heterogen eseteknek statistikai összeállításban minden kritika nélkül való értékesítését.

Sokkal kedvezőbb eredményt mutat az újabban Blau által közölt statistika; a 63 eset közül, hol sinusoperatio és jugularis alákötés végeztetett, meggyógyult 40, azaz 63,5%; a 23 beteg közül, kin csak sinusoperatio végeztetett, meggyógyult 11, vagyis 47,8%.

A legradikálisabban vagyis bulbusoperatioval kezelt 13 beteg közül gyógyult 9, tehát 69,2%.

Viereck²⁸ statistikájában már kritikai selejtezésben találjuk az esetek összeállítását. Kizárja mindazon eseteket, melyek nyilván későn lettek operálva, s így semmilyen műtéti beavatkozással sem voltak megmenthetők, hol a betegek valamely intercurrens, a fülbántalomtól független bajban mentek tönkre, vagy meningitis, illetve agytályog volt a halálok, hol már a műtét előtt metastasisok voltak jelen, s végül, hol az alákötés a thrombusban történt.

Ezen kizárásokkal az 1900-ig közölt kórtörténetekből 94 értékesíthető esetet sikerült összegyűjtenie, ezekből 40 esetben a jugularis alákötöttetett, 54-ben pusztán a sinusra szorított a beavatkozás.

A 40 alákötéssel kezelt sinusthrombosis közül pyaemiában elhalt 6, azaz 15%, az 54 ligatura nélküli esetben 13, tehát 24%.

1901 utánról a rendelkezésemre álló irodalomból összesen 131 esetet sikerült összegyűjtenem. Ezek közül 42 szerző közül 84 esetet ligatúrával és 15 szerző 47 esetet ligatura nélkül, mindkét esetben 15—15 halálesettel. A ligatúrával közölt esetekben a halálozás e szerint 17,5%, a ligatura nélküliekben 32%.

Ha most a halálokokat nézzük, a ligatúrával kezelt esetekben, 5 esetben meningitis, 3-ban agytályog találtatott a sectionál halálokként; 7 esetben sepsis volt, ezen hét eset közül azonban, a mint a kórtörténetekből kitűnik, a ligatura három izben csak későn végeztetett, midőn már nagyszámú metastasis volt jelen, úgy hogy ez esetekben a halálos véghez vezetett septikus intoxicatio a ligatúrát megelőzőleg történt volt meg, úgy hogy marad 4 eset, hol a ligatura ellenére sepsis, illetve pyaemia volt a halálok.

A ligatura nélküli 15 halálesetben 2 izben meningitis, 2-ben agytályog, és 9 esetben pyaemia illetve sepsis volt a halálok.

Ha már most tisztán a sepsiseseteket vesszük, a 84 ligatúrával kezelt esetben a sepsisben való halálozás 4,2%-nak felel meg, a 47 ligatura nélküli esetben 19%-nak.

Rendkívül szembetűnő ezen utolsó évekből vett statistikai adatokból a halálozási arányszám óriási mértékben való csökkenése úgy az egyik, mint a másik operatív eljárás szerint; míg az 1896.-i adatok szerint 39 illetve 59% a halálozási arányszám, 1902-ben 36 illetve 42, addig a jelen összeállításban 17 illetve 32.

Ha tekintetbe vesszük is, hogy a sinusthrombosis műtétének általános elterjedése folytán, eltekintve az évi kimutatásoktól, az egyes szerzők talán inkább a valamely szempontból érdekesebb momentumokat mutató, főleg gyógyult esetek közlését favorizálják, ez még sem szolgálhat a gyógyulási arányszám ezen feltűnő javulásának magyarázataul.

Azt hiszem helyes úton járunk, ha az okot a sinusthrombosis helyes diagnosztizálásában, korai felismerésében, az általános gyakorlatot folytató orvosok részéről is, keressük. Hogy mekkora befolyása van az idejében való diagnosztizálásnak az eredményes therapiára, arra legmeggyőzőbben adja meg a választ Toubert²⁹ érdekes statistikai összeállítás. Ő ugyanis 200 esetet gyűjtött össze az operatív beavatkozás idejére vonatkozólag s azon eredményre jutott, hogy míg ott, hol a beavatkozás a megbetegedés első hetében történt, a halálozás az összes esetek 25%-át teszi, ellenben hol az első hét után történt a műtét, a halálozás felcsökik 63%-ra.

A jugularis alákötése ellen részben annak szükségtelen volta miatt, részben a beavatkozás esetleges veszélyes esélyei miatt felhozott ellenérvek, ha az alákötést az elengedhetetlen sinusoperatioval kapcsolatosan végezzük, vagy elesnek, vagy azon veszélylyel szemben, melynek elhárítását czélozzuk vele, oly aránytalanul eltörpülnek, hogy tekintetbe nem vehetők.

Szinte triviálisan hangzik, ha még azt is ellenérvül iparkodnak érvényesíteni, hogy az esetleg felesleges sebzéssel a nyakon egy fiatal leányon cosmeticus hibát okozunk olyankor,

mikor a beteg életét imminensen veszélyeztető megbetegedés ellen iparkodunk minden rendelkezésünkre álló eszközzel küzdeni.

Ha nem az íróasztal mellől theoretizálók véleményét nézzük, hanem azokét, kik hosszú tapasztalatból, nagyszámú operált eset mérlegeléséből leszűrődött meggyőződésüként állítják fel indiciókat, úgy azt látjuk, hogy a súlyos esetek mindegyikében amúgy is alakítást végeznek, igen csekély tehát azon esetek száma, melyeket ezen pontozatok valamelyikében a legnagyobb nyugodtsággal el ne helyezhetnénk. Ha az eféle indiciók felállítása az évek során szerzett tapasztalatokból gyakorlatilag edzett látású operateurnek talán elegendő útmutatásul szolgálhat is, habár az esetek kaleidoskopszerű változatossága ezt sokszor kétségessé teheti, egy olyan beavatkozásnál, mint a sinus thrombosis operatív terapiája, hol a siker kulcsa a lehető gyors és radikális beavatkozásban van letéve: nem fogadható el principiumnak, hogy az operateur annak mérlegelésétől tegye függővé beavatkozásának módját, hogy súlyos-e a sepsis vagy még nem súlyos, iníciálnak tartja-e a thrombus vagy jóindulatúnak, a mi positívitás híján tisztán a subjectív elbírálás dolga, mikor a ma még nem súlyos sepsis holnap már legnagyobb mértékben az lehet, a ma még jóindulatú külsővel bíró thrombus holnap már evesen szétesett lehet. Ilyen esetben optimismusnak helye nincsen, mindig a legsötétebb pessimismus van helyén.

Ha meggyőződünk arról, hogy *infectiosus sinusthrombosis* van dolgunk, ezek után *principaliter* a jugularis alakítását, az esetek válogatása nélkül, a beavatkozás szükséges részének tartom.

És pedig, ha a vena jugularis thrombosisának manifest tünetei vannak jelen, vagy kétségtelenül diagnosztizálható sinus thrombosis eseteiben a műtét első actusaként, különben pedig akkor, mihielyt műtét közben a sinus thrombotizált voltáról meggyőződést szerezhettünk.

Ha az alakítás után a thrombus eltávolítása közben arról nyerünk felvilágosítást, hogy az centrális irányban szilárd elzáródást alkot, várakozó állápontra helyezkedhetünk és ha a további lefolyásban a thrombus aláfele a bulbusba vagy közel ahhoz előhaladó szétesést nem mutat s a pyaemiás tünetek alábbhagynak, úgy a további beavatkozás s a vena jugularis utólagos megnyitása szükségtelen. Hát esetben jártam el az utóbbi időben ezen elv szerint s minden szövödmény nélkül sima gyógyulást értem el.

Ha a thrombus centrális vége a bulbusban vagy ahhoz közel szétesést mutat, akkor a bulbust feltárni úgy a csecnyítvány oldaláról, mint a koponya alapjáig felszabadított vena jugularis felől s így a thrombus eltávolítására hozzáférhetővé teendő, az esetleg így el nem ért thrombusrészeket utólagos szétesése esetén az eves váladéknak két irányban lefolyás biztosítván.

Ugyanezt az eljárást kell követnünk természetesen, ha az iníciált thrombus csak a sinus sigmoideusra szorítkozik s a bulbust még szabadnak találjuk.

Az esetek jó részében az anatómiai viszonyok megengedik, hogy a bulbushoz kellőleg hozzáférhessünk.

Ha azonban ezen az úton a bulbust kellőleg feltárni nem sikerül, vagy az elegendőnek vélt feltárás után egyéb magyarázatot vagy származást meg nem engedő lázas tünetek persistálnak, úgy a bulbust Grunert, vagy a viszonyokhoz képest esetleg Piffel eljárása szerint teljesen szabaddá tesszük.

Igy a rendelkezésünkre álló eszközökkel a lehető legnagyobb mértékben feltárhatjuk a veszedelmes érrészt és még jelentékenyebben csökkentjük annak a veszélyét, hogy az infectio colateralis úton peripherikus irányban továbbterjed.

A mi az úgynevezett otitikus pyaemiánál való eljárásunkat illeti, leglogikusabb a hallei iskolának eljárása, mely szerint, ha az otitikus eredetű pyaemiás láz a mastoidoperatio utáni napokon is fennáll, az esetet sinus thrombosisnak tekintjük s azon sinusrészt, hol a thrombus supponáljuk, a jugularis előzetes alakítása után a keringésből kizárjuk.

Irodalom. 1. *Zaufal*: Prager med. Wochenschr., 1880. 516. 1. — 2. *Horsley*: Laucials. Thèse de Paris, 1888. — 3. *Schwartz*: Handbuch der Ohrenheilk., II. k. 847. 1. — 4. *Hessler*: Die otogene Pyämie. — 5. *Jacobson*: Lehrbuch der Ohrenheilk., 1893. 402. 1. — 6. *Bergmann*: Handbuch der praktischen Chirurgie. — 7. *Macewen*: Entzündl. Erkrankungen des Gehirns etc. 1893., ford. 1898. 8. — *Körner*: Die otitischen

Erkrankungen des Gehirns, der Hirnhäute und der Blutleiter, II. kiadás, 1898. — 9. *A. Forselles*: Die durch eitrige Mittelohrentzündung verursachte Lateralsinusthrombose. — 10. *Voss*: Arch. f. Ohrenheilkunde, XXXIX. k. — 11. *Bergmann*: Ueber einige Fortschritte in der Hirnchirurgie, Berliner klin. Wochenschrift, 1895. — 12. Berliner klin. Wochenschrift, 1892. — 13. *Bezold*: Lehrbuch der Ohrenh., 1906. — 14. *Stenger*: Die otitische Hirnsinusthrombose. — 15. *Heine*: Operationen am Ohr, 1904. — 16. *Brieger*: Verh., 1901. cit. Jacobson. — 17. *Jansen*: u. o. — 18., 19. *Blau*: Bericht über die neuen Leistungen in der Ohrenh., VII. 1906. — 20. *Grunert*: Grundriss d. Otologie, 1905. — 21. *Körner*: Die otitischen Erkr. des Gehirns etc., 1902. III. k. — 22. *Leutert*: Über die otitische Pyämie. Arch. f. Ohrenheilk., 41. k. — 23. *Schultze*: Über die Gefahren der Jugularisunterbindung etc., Arch. f. Ohrenh., 59. k. — 24. *Grunert*: Arch. f. Ohrenh. — 25. *Piffel*: Zur operativen Freilegung des Bulbus der Vena jug. int., Arch. f. Ohrenh., 58. k. — 26. *Voss*: Arch. f. Ohrenh. — 27. *Grunert*: Die operative Ausräumung des Bulbus venae jugul., 1904. — 28. *Viereck*: Verhandl. der deutschen Otolog. Gesellsch. 1900. — 29. *Tonbert*: Arch. internat. d'Otolog., 18. k., 437. 1.

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

A klinikán 1897 óta végzett vesekiirtásokról és veseresectioról.

Irta: *Steiner Pál* dr., műtőorvos.

(Folytatás.)

II. Ureterkő.

Az ureterben ülő kő következtében keletkezett asepsises hydronephrosissal egy esetben (9. sz.) volt dolgunk. Ez esetben (Klin. Évkönyv V. k. 373. 1. 1. sz.) körülírt helyre, a jobb bordaív alá lokalizált, 2 hó óta fennállott szúrós fájdalmak voltak a baj bevezető tünetei, a melyekhez csakhamar e helyen támadt fájdalommas resistentia csatlakozott. A 34 éves férfibeteg a belorvostani vizsgálat a kórismét csak valószínűséggel állapította meg; a diagnosis appendicitis, epekő és ureterkő közt ingadozott. A behatolás a m. rectus külső szélén vezetett metszéssel történt. A műtétnél kiderült, hogy a jobb ureter legalsó részletében datolyanagyságú oxalsavas kő foglal helyet, a mely az ureter lumenét obturálja, a jobb vese tetemesen megnagyobbodott, kéregállománya teljesen sorvadott, úgy hogy a vese elsődlegesen eltávolított. A kiirtott vesének alig van parenchymája, számos kítárgult kehelyből áll, tiszta vizeletet tartalmaz. A retroperitoneális ür a lumbális tájon készített ellennyíláson át draineztetett, a laparotomia sebe teljesen elzárattott. Megjegyzendő, hogy előzetesen a betegnek jobboldali húgyhólyagsérve (paraperitoneális húgyhólyagsérve) *Bassini* szerint operáltattott. A lefolyás zavartalan volt, a beteg a 21. napon gyógyultán távozott. A beteg jelenleg 1 1/2 évvel a műtét után jól van, megfeszítő testi munkát (mészáros) végez és súlyban 17 kilogrammot gyarapodott.

III. Pyonephrosis.

Pyonephrosis miatt Dollinger tanár az elmúlt 9 év alatt 5 vesekiirtást végzett, nemre nézve 3 férfin, 2 nőn. Koruk 22, 23, 36, 38, 39 év volt. A bántalom 3 esetben a jobb, 2 esetben a bal oldalon ült. A betegek bajukat 2 esetben gonorrhoeára vezették vissza, az egyik beteg 4 izben esett ezen bajon keresztül és bajának súlyosbodása a kankó-recidivákkal parallel haladt. Egy esetben (11. sz.) a geny a vizeletben s az egyoldali vesetáji fájdalom a 3 év előtt idültlen lefolyt mellhártyagyulladás kíséretében jelentkezett. Egy esetben (14. sz.) a genyes véres vizelés a vesetájat 2 év előtt ért traumához (esés) csatlakozott; egyik esetben (12. sz.) a baj keletkezésére az anamnesis semmi támpontot sem nyújtott. A baj fellépésével 2 esetben véres vizelés járt, egyébként minden esetben genyes volt a vizelet. Mind-egyik esetben maguk a betegek észlelték a daganat keletkezését, a mely a klinikán való jelentkezésükkor 3 hó—1 év óta állott fenn. Heves kólikaszerű fájdalmak csak egy esetben uralták a kórképet. Az ureterkatheterizálás útján mindegyik esetben sikerült a baj egy oldalra való szorítkozását megállapítani, mindannyi esetben a kóros vese vizeletében nagyszámú streptococust, mikrococcus ureae-t, sok fehérvérsejtet és vesemedenczhámot sikerült kimutatnunk. A

Táblázat a vese-ureterkő és következményei miatt operáltakról.

Folyó szám	Kor- évek- ben	Nem	A bántalom székelye	A baj fenn- állása	Tünetek		Diagnózis	Műtét	A műtét napja	A műtét seb zárása	Operatív eredmény	A műtét óta eltelt idő és a jelenlegi állapot	Utó- vizsgálat
					Tumor	Vizelet							
1	23	fi	bal	9 hó	nincs	véres	nephrolithiasis cum hydro- nephrosi; oxalkő	lumbális elsődleges	1906 XI. 20.	elsődleges	gyógyult per primam	2½ hó. Jó.	személye- sen
2	40	nő	bal	10 hó	van	tiszta	nephro-uretero- lithiasis cum hydronephrosi; uratkő	transperiton. elsődleges	1906 VI. 25.	elsődleges	gyógyult per primam	5 hó. Jó. 3 kg. súly- gyarapodás	személye- sen
3	35	nő	jobb	6 hó	van	genyes	nephrolithiasis cum pyonephrosi urat-phosphatkő	nephrostomia nephrektomia	1901 V. 11. 1902 II. 21.	sarjadzás	gyógyult sarjadzással	4¾ év. 25 kg. súlygyarapo- dás. 3 terh- ség	személye- sen
4	49	nő	jobb	5 év	van	genyes	nephrolithiasis cum pyonephrosi urat-phosphatkő	nephrostomia nephrektomia ureter- ektomia	1901 VI. 13. 1901 XI. 5. 1902 III. 1.	másodlagos varrat 1902 III. 17.	gyógyult sarjadzással	5 év. Jó. Hasfali sérv	orvosi értesítés
5	48	nő	jobb	2 hó	van	genyes	nephrolithiasis cum pyonephrosi urat-phosphatkő	lumbális elsődleges	1903 X. 12.	másodlagos varrat 1903 XI. 15.	gyógyult sarjadzással	3 év. Jó. 6 kg. gyara- podás	levélbeli értesítés
6	52	nő	bal	3 év	van	genyes	nephrolithiasis cum pyonephrosi urat-phosphatkő	lumbális elsődleges	1905 X. 3.	másodlagos varrat 1905 X. 21.	gyógyult sarjadzással	1 év. Jó. 10 kg. gyara- podás	orvosi értesítés
7	36	nő	bal	6 hó	van	genyes- véres	nephrolithiasis cum pyonephrosi urat-phosphatkő	lumbális elsődleges morcellement	1906 X. 8.	nyitva	meghalt; sepsis	—	—
8	49	nő	bal	4 hó	van	genyes	nephrolithiasis cum pyonephrosi urat-phosphatkő	tentamen	1905 X. 4.	nyitva	meghalt; in- toxicatio cum chloroformio	—	—
9	34	fi	jobb	2 hó	van	tiszta	ureterolithiasis cum hydro- nephrosi; oxalkő	transperit. elsődleges	1905 V. 23.	elsődleges	gyógyult per primam	1½ év. Jó. 17 kg. gyara- podás	levélbeli értesítés

műtét 4 esetben másodlagos, 1 esetben elsődleges nephrektomiából állott; egyik esetben a nephrostomiát másutt végezték, a beteg genyedő vesesipolya miatt kereste fel a klinikát. Egyik esetben a vesét csak szétdarabolva sikerült eltávolítani. 3 beteg erősen legyengülve, magas lázas (egész 41° C) állapotban jött a klinikára, úgy hogy a vesekiirtást megelőző nephrostomiát azonnal a betegek jelentkezésekor végre kellett hajtani, míg a vesekiirtás később történt.

Az eltávolított vesék mindegyik esetben megerősítették a klinikai kórismét, a mennyiben a vesék parenchymája majdnem egészen elpusztult s a nagyon kitágult vesekelehek bűzös genyvel voltak kitöltve. A vese nagysága változó volt, a legnagyobbik hossza 19 cm., szélessége 6 cm. és vastagsága 5 cm. volt. (10. sz.)

Az első esetben (10. sz., Klin. Évk. I. k. 419. l. 5. sz.) a műtét az emberfejnyi zsákvese megnyitásából (5 liter geny) állott, ezt követte 5 hóval később a vese radikális eltávolítása. E beteg gyógyultan, kis sarjadzó sebbel távozott; jelenlegi sorsát nem sikerült megtudnunk.

A második esetben (11. sz., Klin. Évk. II. k. 306. l. 14 sz.) is 5 hóval a nephrostomia után történt a vesekiirtás, a mely ezen esetben csak par morcellement volt kivihető. E beteg kis sarjadzó sebbel gyógyultan távozott és jelenleg, 4½ évvel a műtét után teljesen jól van, nehéz munkát (gépész) végez, munkaképes és súlyban gyarapodott. A vizeletben idegen alkotórészeket nem találtunk.

A harmadik esetben (12. sz., Klin. Évk. IV. k. 337. l. 1. sz.) a beteg jó erőbeli állapota megengedte az elsődleges nephrektomiát; az eltávolított vese ez esetben a geny kiürülése után is még 15 cm. hosszú, 7 cm. széles volt, a vesemedencze fala 1.5 cm.-re megvastagodott. A műtét sebét nyitva kezeltük s a 17. napon secundaer varratot alkalmaztunk. A beteg gyógyultan távozott és jelenleg 1 év 10 hóval a műtét után teljesen egészséges; a műtét heg zár. A beteg súlyban 8 kgm.-ot gyarapodott, a vizelet teljesen tiszta, fajsúlya 1018, idegen alkotórészeket nem tartalmaz.

A negyedik esetben (13. sz., Klin. Évk. IV. k. 344. l. 3. sz.) a nephrostomiát másutt végezték; 5 hóval ezen műtét után végezte Dollinger tanár a nephrektomiát, a sebet nyitva kezelte és a műtét után 5 héttel másodlagos varratot alkalmazott. E beteg jelenleg, 1 év 10 hóval a műtét után teljesen jól van, súlyban 12 kgm.-ot gyarapodott; a vizelet szalmasárga, savi vegyhatású, fajsúlya 1021, idegen alkotóelemet nem tartalmaz. A műtét heg helyén hasfali sérv keletkezett.

Az ötödik esetben (14. sz., Klin. Évk. V. k. 370. l. 3. sz.) a nephrostomia (1½ liter geny) után 5 hóval távolított el a vese, a sebet nyitva kezeltük és 15 nap után secundaer varratot végeztünk. E beteg jelenleg, 9 hóval a műtét után jól van, súlyban 4 kgm.-ot gyarapodott.

Tehát 5 pyonephrosis miatt végzett vesekiirtás közül 1 esetben elsődleges, 4 esetben másodlagos volt a nephrektomia; 1 esetben a nephrostomiát másutt végezték. A vese eltávolítása egy esetben par morcellement történt. Gyógyult mind az 5 eset; további sorsa ismeretes 4-nek. A műtét óta 4½, 1 év 10 hó (2 esetben), 9 hó telt el; a betegek súlyban 12, 8, 4 kgm.-ot gyarapodtak és teljesen egészségesek. A sebggyógyulás 3 esetben másodlagos varrattal, 2 esetben sarjadzással történt; 3 esetben teljesen jól zár a műtét heg, 1 esetben hasfali sérv keletkezett.

* * *

Ha összegezzük a pyonephrosis calculosa és a pyonephrosis eseteket, úgy 11 nephrektomiáról számolhatunk be, melyek közül 4 esetben elsődleges, 6 esetben másodlagos nephrektomia történt, egy esetben pedig a tervezett kiirtás abban maradt. Operatív halálozás 2 esetben volt, gyógyult 9; a műtét óta 5 év—9 hó telt el és a gyógyult betegek jelenleg is jó erőben vannak, munkaképesek. Hasfali sérv 2 esetben jött létre.

Israel² pyonephrosis miatt végzett elsődleges nephrektomiájából meghalt 3 (= 23%), 2 közülök szívparalysis, 1 tovaterjedő

² Israel: Chirurgische Klinik der Nierenkrankheiten, Berlin, 1901.

sepsis következtében; 2 másodlagos vesekiirtása közül meghalt 1 a másik vese pyelonephritise folytán.

Grohé³ statistikája Riedel klinikájáról 3 esetben pyonephrosis miatt végzett másodlagos nephrektomiáról számol be halálozás nélkül; 2 esetben a pyonephrosis calculosa miatt végzett nephrektomia peritonitis okozta halállal végződött.

Wyss⁴ a Krönlein-klinikáról 4 pyonephrosis és 2 nephrolithiasis miatt végzett 4 elsődleges és 2 másodlagos nephrektomiáról számol be 2 operatív halálozással. A halál oka 1 esetben anuria, a másik esetben már a műtét előtt konstataált collapsus volt.

Schede⁵ pyonephrosis miatt végzett 11 nephrektomiájából meghalt 3 (27·2%); a halál oka egy esetben shock, egy esetben amyloidosis, egy esetben a chloroformnarcosis után az ép vesében támadt epithelnekrosis volt.

Delkeskamp⁶ beszámol a Garré-klinikán pyonephrosis miatt végzett 5 nephrektomiáról, melyek közül 2 elsődleges, 3 másodlagos volt. A secundaer nephrektomiás esetekből meghalt egy septicopyaemia következtében.

Rovsing⁷ 22 pyonephrosis és pyonephrosis calculosa miatt végzett nephrektomiájából operatív halálozás 1 esetben volt.

Kümmell⁸ 30 nephrektomiája közül, melyet pyonephrosis miatt végzett, 4 végződött halálosan; 2 beteg uraemia, 1 tüdő- és sub-phrenikus tályog, 1 tüdőembolia következtében halt el.

Clairmont⁹ az Eiselsberg-klinikáról pyonephrosis miatt végzett 4 primaer nephrektomiáról (2 esetben nephrolithiasissal volt szövődve) számol be 3 gyógyulással, 1 esetben a 17. napon erysipelas halálra vezetett. 2 secundaer nephrektomiája gyógyult.

Schmieden¹⁰ gyűjtőstatistikájában 87 elsődleges vesekiirtásról számol be, a melyet pyonephrosis miatt végeztek, 27·6% halálozással, és 51 másodlagos vesekiirtásról 15·7% mortalitással. Ezen számadatok egybevetése után azon következtetésre jut, hogy pyonephrosis esetén a másodlagos vesekiirtás jobb eredményt nyújt, mint az elsődleges. Ezen álláspontot foglalja el v. Bergmann is.

Tekintve, hogy a mi pyonephrosis eseteinkben a másodlagos vesekiirtás 0% halálozással, az elsődleges pedig 25% halálozással járt, mi is csatlakozhatunk v. Bergmann azon álláspontjához, hogy a secundaer nephrectomia jobb közvetlen eredményt ad, mint az elsődleges. Eredményeink még annak az igazolására is szolgálhatnak, hogy a nephrektomia pyonephrosis esetén tartós gyógyulásra vezet.

A következő táblázat mutatja a pyonephrosis miatt végzett nephrektomia halálozási arányát a különböző műtöknél:

Műtő	Operált esetek száma	Halálos esetek száma	Halálozási százalék
Riedel	5	2	40
Krönlein	6	2	33·3
Schede	11	3	27·2
Israel	15	4	26·6
Schmieden gyűjtőstatist.	138	32	23·2
Garré	5	1	20
Dollinger	11	2	18
Eiselsberg	6	1	16·6
Kümmell	30	4	13·3
Rovsing	22	1	10

Táblázat a pyonephrosis miatt végzett nephrektomiákról.

Folyó szám	Kor években	Nem	A bántalom székhelye	A baj fennállása	Valószínű ok	Tünetek		Műtét	A műtét napja	A műteti seb egyesítése	Távolabbi eredmény	Utóvizsgálat
						Tumor	Vizelet					
10	20	nő	jobb	5 hó	gonorrhoea	tapintható	genyes	nephrostomia nephrektomia	1899 VII. 12. 1899 XII. 2.	sarjadzás	ismeretlen	ismeretlen
11	22	fi	jobb	3 év	pleuritis utáni infectio	tapintható	genyes-véres	nephrostomia nephrektomia par morcellement	1901 X. 19. 1902 III. 21.	sarjadzás	4½ év; munkaképes, súlyban gyarapodott	személyes
12	36	nő	bal	1 év	—	tapintható	genyes	elsődleges nephrektomia	1905 II. 1.	másodlagos varrat 1905 II. 18.	1 év 10 hó; 8 kgm. súlygyarapodás	személyes
13	39	fi	bal	6 év	gonorrhoea	tapintható	genyes	nephrostomia (másutt); nephrektomia	1904 IX. 24. 1905 II. 17.	másodlagos varrat 1905 III. 27.	1 év 10 hó; 12 kgm. súlygyarapodás, hasfalí sérv	orvosi vizsgálat
14	38	fi	jobb	2 év	trauma (esés)	tapintható	genyes	nephrostomia nephrektomia	1905 IX. 21. 1906 II. 19.	másodlagos varrat 1906 III. 6.	9 hó; 4 kgm. súlygyarapodás	személyes

³ Grohé: Weiterer Beitrag zur Nierenchirurgie (Klinik Riedel). Archiv f. klin. Chir. 1902, 66. k.

⁴ Wyss: Zwei Decennien Nierenchirurgie (Klinik Krönlein). Beitr. z. klin. Chir., 1902, 32. k., 1. f.

⁵ Schmieden: Die Erfolge der Nierenchirurgie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1902, 62. k.

⁶ Delkeskamp: Beiträge z. Nierenchirurgie (Klinik Garré). Beitr. z. klin. Chir. 1904, 44. k. 1. f.

⁷ Rovsing: Ueber Indicationen und Resultate der Nierenexstirpation. Archiv f. klin. Chir. 1905, 77. k., 1. f.

⁸ Kümmell: Ueber moderne Nierenchirurgie, ihre Diagnose und Resultate. Berliner klin. Wochenschr., 1906, 27-29. sz.

⁹ Clairmont: Beiträge z. Nierenchirurgie (Klinik v. Eiselsberg). Arch. f. klin. Chir. 1906, 79. k., 3. f.)

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

A plastikus x-sugaras képek tudományos és gyakorlati értéke.

Irta: Gergő Imre dr., műtőorvos.
(Folytatás.)

Részletezhettem volna még közelebbről is azon ideálisan szép kézfelvételeket, melyeket mai, tökéletesített Röntgen-instrumentáriumunk mellett némi figyelemmel nyerhetünk és melyeknek olvasá-

¹⁰ Schmieden: l. c.

sára Alexander plastikus képei tanítottak meg; szólhatnék a lágyrészeknek detaillizálásáról is mindjárt e helyt, de hagyom későbbre. Más testrészeken, a lábon, könyökön, térden vagy bárhol is ismételném e részletezést, de feleslegesnek tartom. Hisz a mondottak már mind, egyetemben a kézkép beszédes voltával, meggyőzhetnek bennünket arról, hogy itt többet látunk mint egyszerű csontárnyékokat, silhouettekét, hogy nem is ezt, hanem — nevezzük a gyermeket igaz nevén — testeket és távlatokat is látunk. A csontok, minden kiemelkedésükkel és behorpadásukkal egyetemben hasonlóan tűnnek elő alakjukban mint a valóságban; többet is mutatnak mint a valóságban, hisz szerkezeti képüket, finom spongiosahálózatukat is tanulmányozhatjuk; és azonkívül úgy az alaki mint szerkezeti kép legkisebb hátránya nélkül megengedik azt, hogy rajtuk keresztül távolabbi csontokra és csontokra, sőt még ezeken is átpillanthatunk.

Az impressio tehát, melyet nyertünk, egy sajátos plastikai ábrázolás (x-sugaras plastika) impressioja. Mégis az eddigi tanok értelmében, melyek az x-sugaras képről csak mint árnyékképről szóltak, elfogulatlan akarok lenni és felteszem a kérdést: mily módon tüntetné fel az x-sugár a geometriai testeket, ha azokat plastikusan és nem árnyék módjára rajzolná? Azt hiszem, hogy a kérdés eldöntésének ez a legokosabb módja.

Tankönyvekben, folyóiratokban e kérdéssel említés tudtommal nem történt, kénytelen voltam tehát magam keresni a feleletet. A plastikai ábrázolásnál mondotak a Röntgen-fényképezés sajátos viszonyaira alkalmazva, fémből készült geometriai testeknek (négyzet, kocka, körlap, korong, golyók és egyéb testek) parallel és centrális projectiojával megkerestem szerkesztés útján azoknak perspektívás (plastikus) képét és ezt azután az illető tárgynak x-sugaras felvételével hasonlítottam össze.

A plastikus ábrázolásnak leglényesebb kelléke a központi vetület, melyről fentebb szóltam. Megszerkesztését a festészetben, fényképezésben már vázoltam. Látuk, hogy amott a tárgy a képsík mögött, emitt a képsík és szem (lencse) mögött foglal helyet (l. 1. sz. rajzot), minek folytán azonban a szerkesztés lényegében nem változik meg.

X-sugaras képeknél újabb, sajátos viszonyokkal találkozunk. Itt a szemnek és egyúttal fényforrásnak a lámpa antikathod síkját kell tekintenünk; képsíknak a lemezt, míg a felveendő tárgy maga e kettő közé, szóval a lámpa és lemez közé kerül. (L. az 1. sz. rajzot.)

Jellemző viszonyok ezek, melyeknek közelebbi méltatására mindaddig kevés figyelmet fordítottak. És ennek tudása mégis igen fontos, a helyes képolvasáshoz pedig nélkülözhetetlen.

Ha még tekintetbe vesszük, mire később még visszatérek, hogy a Röntgen-fényforrás nem pontszerű, akkor érthetővé válik a centrális projectio azon módosulása x-sugaras képeknél, mely szerint a leröntgenezendő tárgy kisebb és élesebb rajzot nyújt, ha a lemezhez közelebb fekszik, nagyobb és homályosabbat pedig, ha távolodik a lemeztől, egyenlő lámpatávolság mellett. A rajz élességét befolyásoló egyéb körülményekre (lámpák különbözősége; secundaer sugárzások stb.) itt ki nem térhetek, a dolog lényegén ezek nem változtatnak.

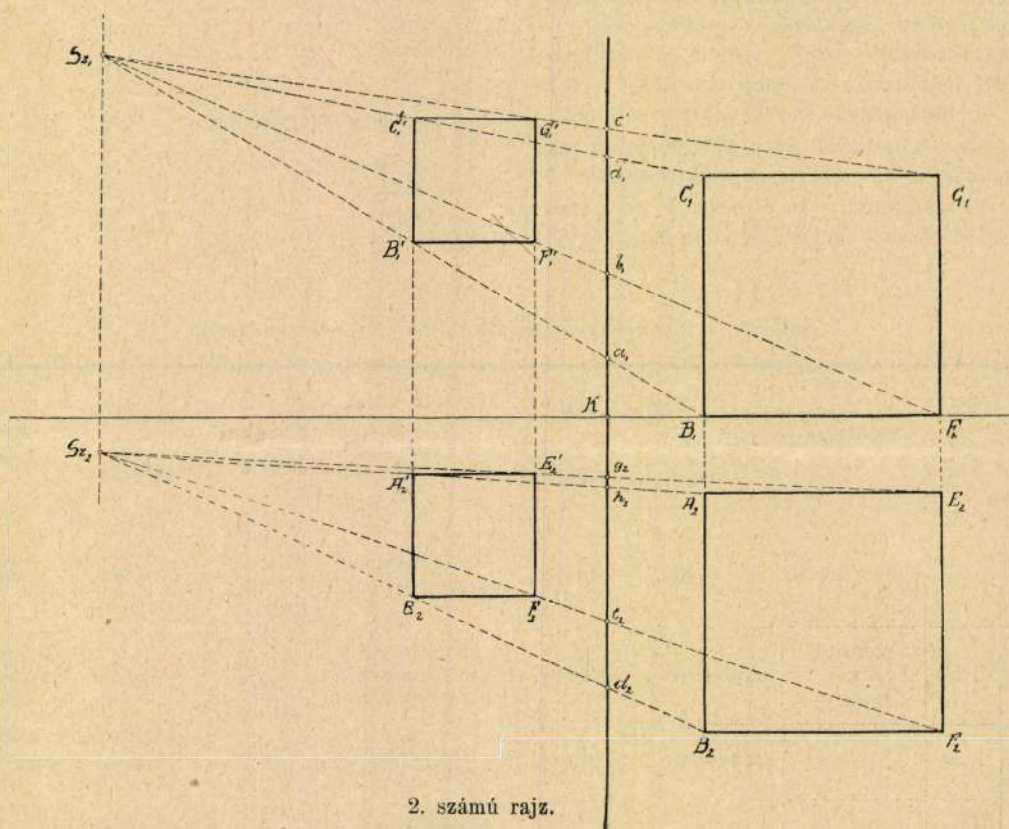
A mellékelt 2. számú rajzon egy kocka parallel-projectioját látjuk, lent alaprajzban alsó harántsíkját (1. vetületét), fent homlokrajzban bal nyílrányú síkját (2. vetületét). A projectiók helyét az üveglap nyomvonalán (alapsík vagy vízszintes sík) d_2 e_2 h_2 g_2 , az üveglap metszeti vonalán (képsík vagy homloksík) a , b , d , c , betűk jelzik.

A 3. számú rajzon a kocka megszerkesztése a képsíkon látható, a centrális projectio szabályai szerint. A_2 és B_1 megfelelő metszési pontjai h_2 a_1 adják itt az A pontot, E_2 F_1 -nek g_2 b_1 pontja adja E -t és így tovább, szóval reconstruálva látjuk mértanilag a képsík mögött látott kocka perspektívás képét, a melyen $A B C D$ sík esik hozzánk közelebb.

Elképzelve már most, hogy az x-sugaras képeknél a tárgy nem a képsík mögött, hanem előtt foglal helyet, a szem (azaz lámpa) pedig megmarad helyén, mint a fenti rajzon is, a kocka, perspektívás reconstruatioja x-sugaras képeken rendkívül egyszerű. A fenti 2. számú rajzon a képsík előtt képzelem most a tárgyat a képsík mögött (helyesebben a képsíkon) projectioját (szóval a valóságnak megfelelőleg a parallel projectión is felcserélem a képsík mögötti tárgyat projectiojával a képsík előtt), mire a kocka centrális projectiojának rajza (3. számú rajz) ugyanaz lesz, csakis azon különbséggel,

hogy az $A B C D$ síkot most távolabb kell képzelnem mint az $E F G H$ síkot. Szóval a képsík mögött fekvő kocka látott képének és a képsík előtt fekvő kocka x-sugaras képének perspektívás rajza teljesen identikus, ha a 2 kocka egymáshoz való helyzete az ábrán jelzett viszonyoknak felel meg. Hogy ez így van, egy leröntgenezett tömör fémkockának (42 mm. oldalhosszal) mellékelt x-sugaras képével igazolhatom. (L. ábra a).

A kocka x-sugaras képének alaki rajza oly tökéletesen megfelel a távlat fenti elméleti szerkesztésének, hogy belőle ismert lámpatávól nélkül és az elülső lap széleinek



2. számú rajz.

lemérése nélkül is szakemberekkel a kocka pontos nagyságát meghatározatni képes voltam.

De ezzel még nem fejeztem ki teljesen azon plasticitást, melyet a fémkocka x-sugaras képe feltüntet.

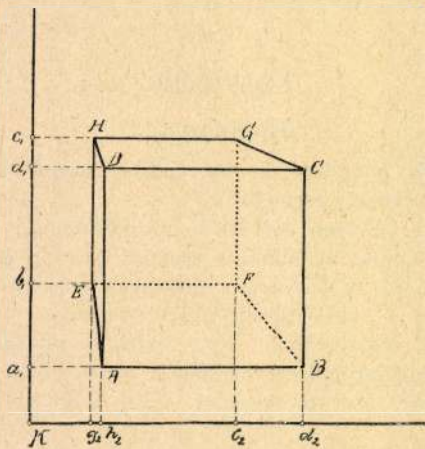
A kocka árnyékoltsága, a fény és árnyék helyes elosztása, magán a lemezképen igazán művészi. Fémtest, éles széli elülső lapjával, mely a lemezen fekszik, homályosabb és nagyobb hátulsó lapjával, a legművésziesebb árnyékelosztással főleg elülső, jobb, alsó sarkán és a kép alsó lapján oly tökéletesen nyújt, hogy még szakemberek előtt is azon teljesen alaptalan gyanúnak tettem ki magam, hogy a negatívot retouchiroztam. Az x-sugarak tehát szemünk elé varázsolták a testet, mint olyant.

A kockához hasonlóan egyéb geometriai tárgyakat (fémkorongok, golyók, hengerek, gúla stb.) is vizsgáltam, ezeknél is megtaláltam mindig a plasticitás említett követelményeit, természetesen azokon módosítással (l. fentebb az x-sugaras képek centrális projectioját), mely x-sugaras képeknél a fennálló sajátos viszonyokból fakad.

A plastikus festőművészet követelményeinek egyike, a lég-perspectiva, igaz nincs meg e képen azon értelemben mint a

festők azt kívánják. De ez nem is lehetséges, sőt nem is kell az x-sugaras képen. Geometriai testek ábrázolásához, mint a mellékelt koczká képe mutatja, a helyes központi vetületen kívül a fény és árnyék helyes elosztása az árnyalatok különböző fokaival is elegendő a távlat ábrázolására. A testrészekről készült x-sugaras képeknél pedig *felesleges a légperspectiva, minthogy az a valóságban sincs meg.*

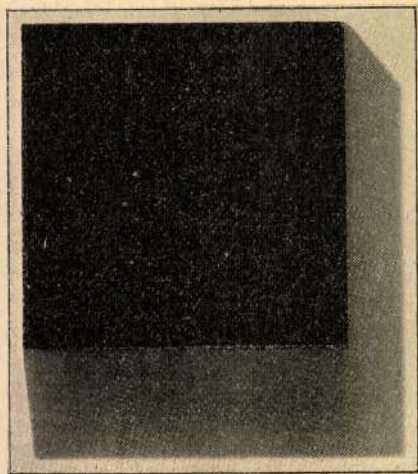
Helyette azonban az x-sugár mással kárpótol: plastikusan rajzol ott is, hol látószervünk gyarlósága miatt plasticitást nem láthatunk, legfeljebb ismereteink révén gyaníthatunk. Érmekről készült x-sugaras felvételeknél az érmek mindkét oldalán lévő



3. számú rajz.

nagyobb jelzéseket (például az egyik oldalon a címert, a másikon a számjelzést) is látjuk. A mellett az x-sugaras képen az érmek egyik oldalán jelenlevő árnyék jelzi a tárgy tárgyi voltát, szóval az x-sugár az érmet korongként rajzolja le azon távlatból, melyből azt szemmel csak egyszerű körlapnak néznők.

Fémekben elhelyezett tárgyak x-sugaras képénél pedig (például óra képe, olló fémekben, hőmérő fémekben stb.) az x-sugár a fémekben levő fémtárgyakat is ábrázolja, mit szintén csak annak bizonyosságául említek, hogy az x-sugár nem pusztán silhouettekét rajzol.



Ábra a)

Kiválóan mutatják az x-sugár plastikus rajzolását kulcsok, hasonlóan fémből készült domborművek és különböző apróbb fémtárgyak. Ezek közül egyeseknek plasticitása oly szembevető, hogy elfogulatlan bírálók, kik nem is tudták, hogy x-sugaras felvételeket mutatnak be nekik, ezen képeket a legplastikusabb fényképfelvételeknek jelentették ki.¹

¹ Sajnálom, hogy dolgozatom terjedelmére való tekintettel valamennyi kísérletemet fel nem sorolhatom, valamint hogy ezen felvételeim közül nem mellékelhetek egyeseket. De ez talán felesleges is volna, hisz oly I. lemezképek ezek mind, hogy előállításukhoz különösebb gyakorlat nem kell.

Eddig geometriai és egyéb fémtárgyakról szoltam! A mint láttuk, ezeken mindig megállapítható egyrészt, hogy az x-sugár *nem rajzol pusztán silhouettekkel, másrészt pedig megállapíthatók a plasticitás követelményei az x-sugaras képek értelmében.*

Áttérek most az emberi test x-sugaras képeinek plasticitására.

A mondott mértani igazságok, melyeket fentebb egy geometriai testtel, a koczkával hoztam összefüggésbe, fennállanak itt is. Kell tehát, hogy a központi vetület fentebb részletezett szabályai itt szintén érvényesüljenek, a fény- és árnyékelosztás helyes aránya jelen legyen; *ebben nem is lehet kételkednünk, mert az x-sugár, mint láttuk, másképen mint az a valóságnak saját értelmében megfelel, nem is rajzolhat.* A többlet, melyet nyújt, csak látószervünk relativ gyakorlatlanságára vall. Ezen többletet pedig az emberi testről készített felvételeknél már előbb egy kéz-kép kapcsán láttuk: a csontok térbeli elhelyezésén kívül feltűnt a csontok szöveti szerkezete, e mellett az alaki és szerkezeti rajz minden zavara nélkül mintegy átláttunk távolabbi csontokra perspectivásan.

Ennél művésziesebb és csodásabb plastikát valóban el nem képzelhetünk és azon nézetemnek adok kifejezést, hogy *ellentmondva az összes Röntgen-tankönyvek és a röntgenológusok állításának, az újabb, tökéletesebb x-sugaras képeket nem egyszerű árnyékképeknek (silhouettek) tekintem, hanem a legművésziesebben rajzolt olyan perspectivás képeknek, melyek nemcsak a lemezhez legközelebben fekvő minden egyes csontnak plastikai formáját ábrázolják, de még a közvetlen egymás mögött fekvő csontokét is.* Természetes, és az eddig elmondottakból önként következik, hogy úgy itt, mint a továbbiakban, a perspectiva és plastika kifejezések alatt mindig x-sugaras perspectivát és x-sugaras plastikát (röntgen-plastikát) értünk.

Az x-sugár plastikus rajzolóképességének természetesen megvan a maga határa, és pedig ott, hol akár a lágyrészek túlzott méretei (törzsön), akár technikai eszközeink (pl. lámpák) jelen állapota mellett más, legalább egyelőre, mint árnyékképeket, x-sugaras képen létrehozni nem bírunk.

De így is alakíthatnám fenti tételtemet: vannak *x-sugaras árnyékképek*, ezek a rosszabb x-sugaras felvételek (rosszabbak nem mindig egyéni hibák miatt, hanem technikai okokból!), és vannak *perspectivás (vagy plastikusan ható) x-sugaras képek*, ezek a jobbak.

Vagy megengedem, hogy a *perspectivás x-sugaras kép* is árnyékkép, oly értelemben, hogy árnyékok combinatiojából áll elő, többféle árnyék sok detailt vitt bele, hasonlóan a művészi, plastikai fényképekhez. De ezzel elvi álláspontomból nem adok fel semmit, mert az árnyék kifejezésével csak a rajzolás eszközét értem, nem pedig a módját, lényegét.

* * *

Kapcsolatban az említettekkel, néhány szóval még az *x-sugaras kép olvasásáról* is kell szólnom.

Más ez, mint a képeknek pusztá látása, és más, mint egy fényképeszi kritika. Midőn régente, az x-sugaras tudományok gyermekéveiben a sötét csontárnyékok vizsgálatakor megelégedtünk azzal, hogy a csont folytonosságának meg nem szakadását, vagy törést állapítsunk meg, arra gondolni sem mertünk, hogy lesz idő, mint ma, midőn a képen „egymást keresztező, érintő, egymással párhuzamosan haladó és ismét kereszteződő, több csontra vagy csak egyes csontokra vonatkozó körvonalak tömkelegét látjuk, mindannak ellenére, hogy első tekintetre látszólag csak szerkezeti képek halmazát látjuk...” (Lásd: Alexander, Gyógyászat, 1906. 26. szám, 439. lapon.) *Eligazodásunkhoz* ezen „tömkelegben”, a perspectivás x-sugaras képek rajzaiban, *kell a fenti fizikai illetve geometriai alap, kellenek boncsolás- és kórtani ismeretek és szükséges bizonyos jártasság az x-sugaras technikában is.* A képkészítés módja: a lámpa intenzitásának ismerete, a kellő penetrációs képességű lámpák használata, a projectio iránya (centrális vagy excentrikus projectio stb.), zavaró körülmények (secundær sugárzások) kiiktatása, a tárgy rögzítése, mindmennyi oly körülmény, *melyet ideális negatív készítésekor tekintetbe kell vennünk és a melynek fontosságát csak az mérlegelheti igazán, ki e téren bizonyos szakismerettel és tapasztalattal rendelkezik.* Csak

utalok például kettős árnyékokra a széleken olyankor is, midőn a beteg a felvétel alatt mozgott és midőn a kettős konturokból perititiszes appositiona tették tévesen a kórjelzést.

De azért a szó köznapi értelmében vett fényképészeti tudás itt alárendelt szerepet játszik. Lehet valaki kitűnő photographus, az x-sugaras képek bírálatára azonban a kizárólag fényképészeti tudás még nem jogosít.

A képek szemlélése még nem jelent annyit, mint a képek helyes látása, olvasása; ez már szellemi reconstructio műve (főleg a perspectivás x-sugaras képeknél), melynek elengedhetetlen feltételét az imént részleteztem. A festészetben vagy közönséges lefényképezésnél úgy látjuk a tárgyakat, mint a valóságban. X-sugaras képen a fénysugarak sajátossága (a központi vetület módosulása; a sugaraknak változó penetrációs képessége a vastagság és atomsúly szerint) mindig egy többletet is látunk (szöveti kép, perspectiva stb.), hogy úgy mondjam *x-sugaras anatómiát* látunk. Ez azonban előzetes szakbeli ismereteink mellett (l. fentebb) nem hoz bennünket zavarba, mivel az *x-sugarak fénytechnikájának helyes mérlegelésével mindig lehetséges a visszakövetkeztetés az x-sugaras anatómiáról a rendes anatomia legdetailirozottabb viszonyaira is*. Az pedig, ki behatódobban foglalkozott úgy a technikával, mint a képek értelmezésével, könnyebben és biztosabban fog következtetni még a legkomplikáltabb x-sugaras perspectivás képekből is úgy normális, mint pathológiás viszonyokra és látni fog olyankor is elváltozásokat, midőn a kevésbé jártas eltérést csak nem is sejtethet. (Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Ibsens Nora vor dem Stra Richter und Psychiater. Von Staatsanwalt Dr. Erich Wulffen in Dresden. Halle a S. Verlag von C. Marhold. 1907. 59 l. Ára 1 márka 20 pf.

Kriminalpsychologie und Psychopathologie in Schillers Räubern. Von Staatsanwalt Dr. Erich Wulffen in Dresden. Halle a S. Verlag von C. Marhold. 1907. 80 l. Ára 1 márka 20 pf.

Egy idő óta divatos lett a szépirodalom nevezetes alkotásait orvosi szempontból megbeszélni. A regény- vagy drámabőről orvosi kórjelzések készülnek. Ha az ilyen kutatásoknak nincs is tudományos értékük, mégsem czéltalanok, mert az írók figyelmét felhívják arra, hogy legalább ne a való körülményeknek ellenmondó módon tárgyalják azt, a mi orvosi téren mozog. Wulffen az első könyvecskében megállapítja, hogy Ibsen Norája hysteriás volt. Nem tudjuk, hogy nem tiltakozott volna-e Ibsen ez ellen a felfogás ellen, vagy nem mondta volna rá, hogy ez a kérdés egyáltalában nem érdekli őt a dráma problémái mellett. Érdekes Wulffen véleménye, a mely szerint Nora az aláírás hamisítást oly kényszerítő viszonyok között követte el, hogy a törvényszék ítélete felmentő lehetett volna.

Érdekesebb Schiller színművének a megbeszélése. Schiller munkáját 21 éves korban írta. Az előszavából kiderül, hogy Moor Ferenczet és Károlyt valóban létező jellemelemek tartotta és úgy látta, hogy a gonosz szívű emberek szellemileg ragyognak. „Ebben a természetet jóformán szó szerint másoltam.” A nagy gonosztevő talán közel áll a nagyon derék emberhez, mondja a nagy író egy másik helyen. Schiller-nek egyes gondolatai megelőzik korát. Így a „Verbrecher aus verlorener Ehre“ az egyszer büntetett ember jövőjével foglalkozik. Az „Ueber den Zusammenhang der thierischen Natur des Menschen mit seiner geistigen“ című orvosi értekezés kimutatni óhajtja „a test sajátosság szerepét a lélek működéseiben, az állati érzőrendszer nagy és valódi befolyását a szellemre.” Ugyanitt olvassuk, hogy „és emberi lélek tevékenysége az anyag tevékenységéhez van kötve . . . a gondolkodás és érzés műveletei a belső sensorium bizonyos mozgásainak felelnek meg . . . egyáltalában tapasztalható, hogy a lélek gonosz-sága gyakran lakik beteg testben.” Ezen értekezés egyes pontjai összefüggenek Moor Ferencz drámájával, úgy annyira, hogy a dráma Schiller psychopathologiai nézeteit tárgyalja. Wulffen Schiller ezirányú gondolkodását igyekszik összeállítani és ezért érdeklődésre tarthat számot.

Kollarits Jenő dr.

Ueber die Geschwülste des Kleinhirns und der hinteren Schädelgrube. Von Prof. Seiffer, Berlin. Verlag von Urban u. Schwarzenberg. Berlin, 1907. 32 l. Ára 1.20 korona.

Seiffer a kisagyvelő élettanát, rostozattanát és a kisagyvelő-bajok tünettanát áttekinthetően tárgyalja. Különösen olvasásra méltó a kórjelzésre vonatkozó rész annak eldöntéséről, hogy a daganat a kisagyvelőn kívül székel-e és csak nyomást gyakorol rá, vagy magában az agyvelőben van-e, továbbá a ponsdaganatok diagnosztikája. Az állatkísérletek és emberi leletek között fennálló különbségeket a szerző a baj beállásának gyorsaságában véli fel-találni. Szerinte a lassan fejlődő daganatok jelenlétekor a kisagy-velő egy részének működését valamelyik más rész veheti át.

Kollarits Jenő dr.

Lapszemle.

Gyógyszertan.

Az újabb gyógyszerek és titkos szerek 7. sorozatában Zernik a következőket ismerteti:

1. *Amrita*. Erősen hirdetett aphrodisiacum. A 20 „fehér” és 20 „vörös” port tartalmazó csomag ára 5 márka. Minden reggel egy „fehér” és este egy „vörös por” veendő be. A vizsgálat kimutatta, hogy a „fehér porok” 45% ferrum carbonicum saccharatumból, 40% rozslisztből, 15% calcium phosphoricumból és valamely alkalmasint indifferens keserű anyag nyomaiból állanak; a „vörös porok” az említettek kivül még édesgyökérport is tartalmaznak.

2. A „*Menstruationspulver Geisha*” porrá zúzott római kamillából áll. A 3 márkáért adott mennyiséget gyógyszer-tárakban 30 fillérért lehet megkapni.

3. *Grandira*, syphilis ellen védő crème. Rózsaszínűre festett lágy kenőcs tubusban; állítólag 30% calomel tartalmaz, a vizsgálat azonban csak 9%-ot derített ki.

4. A *bryella nostra* nevű, állítólag minden sebet meggyógyító kenőcs a hivatalos unguentum basilicumhoz hasonló összetételű.

5. Az *ophthalmol* nevű, a granulosist meggyógyító szer (!?) állítólag egy hal (cobitis fossilis) mirigyállományának kivonata, édes mandulaolajjal kombinálva és sterilizálva. A vizsgálat alá vetett próba az avas oleum olivarum tulajdonságait mutatta; folyékony paraffinhoz hasonló ásványzíróból 6–7%-ot tartalmaz.

6. *Winther-féle tápsók*. Több fajuk van. A „valódi hygienés idegso” natrium- és ammoniumphosphat keverékéből áll. Az „I. sz. valódi hygienés tápsó” túlnyomóan sulfatokból áll; ezen-kivül elég sok phosphorsavat, szén-savat és chlort, valamint kevés borkő-savat tartalmaz; mindezek főleg natriumhoz vannak kötve; kalium és ammonium csak nagyon csekély mennyiségben volt kimutatható. A „II. sz. valódi hygienés tápsó” az előzővel nagyjából hasonló összetételű, azonkivül azonban még kevés kóvasavat, calciumot, magnesiumot, vasalbuminatot és mangant tartalmaz. A „III. sz. valódi hygienés tápsó” olyan összetételű, mint a II. számú, csak hogy még 21% tejzúkrat is tartalmaz. A karlsruhei egészségügyi tanács nyilvános óvást bocsátott ki ezen tápsók ellen. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1907. 18. szám.)

Belorvostan.

Súlyos anaemia eseteiben a vérátömlesztéssel tettek kísérletet Krehl tanár klinikáján. Az eredményekről Morawitz dr. számol be. A felsorolt 6 eset közül 3 nem igen jöhet számításba, a mennyiben 2 az átömlesztés után csak nagyon rövid ideig maradt a klinikán, 1-ben pedig — a mint a boncolás is mutatta — a csontvelőnek súlyos aplasiája volt jelen: annyira meg volt kevesbedve az erythroblastikus szövet, hogy regeneratiojáról szó sem lehetett. A többi 3 esetben azonban nagyon kedvező, részben meglepő volt az eredmény. Az egyikben a vérátömlesztést megelőzőt 3 heti erélyes arsenkezelés teljesen eredménytelen volt, sőt a betegnek az állapota még rosszabbodott is s a javulás csak a vérátömlesztés után kezdett mutatkozni. A másik két esetben is olyan súlyos volt az állapot, hogy a prognosist csaknem teljesen rossznak lehetett mondani s a vérátömlesztést csak ultimum refugiumkép vették igénybe. A kedvező hatás sohasem állott be

közvetlenül az átömlesztés után; többnyire 3–4 nap telt el a subjectiv és objectiv javulás megjelenéséig. Az átömlesztés közvetlen hatása két esetben szinte fenyegető tünetekkel járt: rázóhideg, nehézlégzés, vizenyő, haemoglobinuria. A kedvező eredmény az átömlesztett vérnek a csontvelőre, mint vérképző szervre gyakorolt ingerlő hatására vezethető vissza. Az átömlesztés technikája röviden a következő: Egészséges emberből érvágás útján mintegy 250 cm³ vért boesátunk közvetlenül egy 500 cm³ űrtartalmú portüvegbe, a mely jól záró üvegdugóval bír s a melybe már előbb üvegtörmeléket tettünk; az üveget a törmelékkel együtt előzetesen sterilizálni kell. A vért már most 5–10 perczig tartó erős rázással defibrináljuk, 20–30 perczig állani hagyjuk s azután sterilizált sűrű canevas-szöveten átszűrjük, az alvadékat azonban nem nyomkodjuk ki. Ilyen módon körülbelül 200 cm³ defibrinált vért kapunk, a melyet befeeszkendezünk az anaemiás beteg vena medianájába, még pedig úgy, hogy kis bőrmetszéssel feltárjuk ezen gyűjtőeret és kis üveganült kötünk belé. A mikor ez a kanül megtelt a beteg vérével, összekötjük a másik végén tölsérben végződő és a kissé megmelegített defibrinált vért tartalmazó gummisóval és lassan befolyatjuk a vért, úgy hogy a 200 cm³ mennyiség befolyása mintegy 20–30 perczet vesz igénybe. Azután varrat és száraz nyomókötés. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1907. 16. szám.)

Ozaenában szenvedő 16 éves leánybetegén gyomorhajra valló panaszok miatt *Frese* gyomormosást végzett s ez alkalommal mosóvizben sajátos szürkésárga, nyálkás, rendkívül büzös törmeléket talált, melyek a pontos gócsövés vizsgálat alkalmával az orrból származó beszáradt nyálkának bizonyult és számtalan apró féreg tanyája volt. Ezen lancetta alakú s fejlett állapotban 0.48–0.64 mm. hosszúságú férgeket a naponta meg-ejtett gyomormosás ellenére is vagy 2 hónapon át látta a szerző; a férgeknek a gyomortartalomtól való eltüntével megszűntek a beteg panaszai is. A szerző tüzetes vizsgálat mellett is csak női féregalakokat talált, miért is női küllemű hermaphroditismus esetére is gondolt. E férgek — egy az anguillidák csoportjába tartozó rhabditis-faj — valószínűleg facultativ paraziták, s valami tápláló anyaggal kerülhettek a beteg gyomrába; e mellett látszik szólni az is, hogy a beteg székében sem a férgek maguk, sem petéik kimutathatók nem voltak. A szerző tengerimalacot kísérlettel meg inficiálni e rhabditisfajjal, de eredmény nélkül. (Münchener med. Wochenschrift, 1907.) *Halász Aladár* dr.

A mézsókról mint *cardiotonicumokról* pneumoniában és szívbetegségeknél *Lauder Brunton*. Körülbelül 22 év előtt *Sidney Ringer* tapasztalta, hogy ha békaszíven párolt vízzel készült konyhasóoldatot áramoltatunk át, a szív összehúzódása csakhamar megszűnik, a mi nem következik be, ha az oldat készítéséhez vízvezeték-vizet használunk. Ezen tapasztalata alapján jött rá, hogy a mézsók — ezek vannak ugyanis egyebek között a nem párolt vízben — nagyon előnyösek a szív működés tekintetében. Physiologiai laboratóriumokban állandóan használják azóta a mézsókat a szíven végzett kísérletekben, a beteg emberen azonban még nem vették igénybe és csak most hívja fel rájuk a figyelmet *L. Brunton*, a ki nagyon jó eredménnyel használja a mézsóchloridot pneumoniában a fenyegető szívkiemerülés megakadályozására, még pedig 30–60 centigrammos adagban négy óránként, egyszerűen vízben oldva; az oldat kellemetlen íze kevés sacharinnal leplezhető. Szívbetegségeknél is jó eredménnyel jár a szer használata; ilyenkor helyette a kevésbé gyorsan ható calcium lactophosphat vagy glycerophosphat is igénybevehető. A szerző azt hiszi, hogy a szívbetegségeknél sokszor elért kedvező eredmények épen a tej mézsótartalmára vezethetők vissza. A mézsóknak az az egyedüli hátrányuk, hogy a vér megalvadás-képességét fokozzák s e miatt egyik-másik esetben baj támadhat. Végül épen most, a mikor újból felülkerekedni kezd a vivisectionellenes áramlat, kiemelendően tartja a szerző, hogy a pneumoniának strychnin és oxgyennel való kezelése, valamint az említett mézsótherápia épen állatokon végzett kísérleteknek a gyümölcse. (British medical journal, 1907 márczius 16.)

Typhus abdominalis esetét közli *Levy* és *Wiebert*, a mely egyfelől a bacillusgázdák szerepére, másfelől a szervezet gyen-

gült voltának jelentőségére vet világot a typhusos fertőzés keletkezésében. A primipara 21 nappal a szülés után typhusban betegedett meg (belső részében typhusbacillusok voltak kimutathatók, vérsavója 1:200 arányban agglutinálta a typhusbacillusokat). A fertőzés a betegnek az anyja útján történt, a ki 1/4 évvel leányának a lebetegedése előtt szenvedett volt typhusban, és a kinek a belső részében meggyógyulása után állandóan voltak található typhusbacillusok. Ezek a bacillusok, a melyek az anyjával való közeli érintkezés miatt ismételen bejuthattak a leányba, nem okoztak bajt és csak akkor tudtak elhatalmasodni benne, a mikor szervezete a szülés következtében meggyengült. (Centralblatt f. Bakteriologie, 43. kötet, 5. füzet.)

Sebészet.

Az appendicitis aetiológiájáról ír *Kretz*. Öt év alatt 53 oly esetet boncolt, a melyben a halál az appendix gyuladásával állott összefüggésben, ezek közül 19-ben volt jelen az appendix acut phlegmonosus gyuladása. Ezen 19 eset közül 14-ben történt teljes, a nyaki szervekre is kiterjedő boncsolás és mind a 14 alaposan átvizsgált esetben friss anginát lehetett kimutatni. A genyes tonsillitissel kapcsolatban duzzadt nyaki mirigyeket is talált minden egyes esetben. Az appendix megbetegedése a tonsillitis folytán kétféleképpen következhetik be: pyogen anyag elnyelése vagy a vérpályán történő metastasis útján. Gócsövés vizsgálatai alapján, melyek szerint az appendix folliculusaiban mycosis emboliákat s ezen emboliáknak megfelelő nekrosizócsozokat talált, az utóbbi felfogás mellett szól, s így az appendicitis tulajdonképpen egy általános fertőzés részjelensége. Subacut appendicitisekben nem acut anginát, hanem lefolyt angina nyomait találta, némelykor besűrűdött genyet is a tonsilla cryptáiban, egyszersmind rendszerint megnagyobbodott nyaki nyirokmirigyeket. E szerint az acut angina a rapide lefolyó appendicitissel kapcsolatos, míg a postanginosus appendicitisek kevésbé veszedelmesek. Egyszersmind figyelmeztet arra, hogy mily gyakran alkotja különféle sepsisek kiinduláspontját a lymphaticus garatgyűrű megbetegedése. 1903-ban 11 külső sérülésekből, 15 puerperális processusokból és 25 erysipelasból származó sepsis mellett 11 acut és 23 subacut pyogen infectiót látott a tonsillából kiinduló és pedig 3 angina phlegmonosát, 2 pyaemiát, 1 meningitis purulentát, 4 appendicitis phlegmonosát, 2 osteomyelitist és 2 endocarditist; a subacut esetek: 8 endocarditis, 8 appendicitis, 4 pleuraempyema, 2 osteomyelitis és egyszer az epehólyag elgenyedése cholelithiasis kapcsán. A letális pyogen infectióknak tehát több mint egyharmada anginával van összefüggésben. Kiemeli azt is, hogy hosszú tartamú pyogen infectiók lehetnek jelen, melyeknek folyamán igen hosszú ideig teljesen egészségesnek érezheti magát az egyén, míg egyszer csak a lappangó bacteriaemia láz alakjában mutatkozik. Végül utal arra, hogy a sepsisek infectio lényegét *Semmelweis* sokkal helyesebben látta, mint *Lister*, a mennyiben felismerte az összetartozóságot a látszólag anatomice és klinice teljesen különböző megbetegedéseknek, melyek azonban a kórokozó mikro-organismus s a fertőzés kapujának azonosságánál fogva lényegileg azonosak. (Mittheilungen aus den Grenzgebieten, 1907. 2. f.) *Pólya*.

150 gerincvelőérzéstelenítésről számol be *E. Veit*. 19 esetben stovainnal végezték a lumbális érzéstelenítést, 131-ben novocainnal. Stovaint nem használnak többé, mert egy esetben letális végű volt az injectio. Ezen eset részletesen közölt kórtörténetéből kitűnik, hogy a 63 éves prostatahypertrophias beteg — állítólag, mert a catheterismus érzéstelenítés nélkül nem volt kivihető — 6 nap leforgása alatt 3-szor (!) végezték lumbális anaesthesiát: a két első alkalommal novocainnal, harmadszor pedig 0.07 gm stovainnal. A halál három perczel a befeeszkendezés után hirtelen állott be. A boncsolás a gerinczagyban makroszkopi elváltozást nem mutatott. Gócsövés vizsgálata nem történt. A tapasztalatok egyébiránt egybevágóak a korábbi közleményekből ismertekkel, és így e helyen ismertetésre nem szorulnak. (Beitr. z. klin. Chir., 53. k. 3. f.) *Li*.

A tetanus traumaticus serumtherapiájához szolgáltatt Behring-féle antitoxinnal kezelt 10 eset kapcsán adatokat *G. Mandry* (Heilbronn). Két esetben az antitoxint endoneurális inje-

tio alakjában alkalmazta. Ezen két eset halálos kimenetelű volt. A többi 8 eset közül 5 halt meg. Három esete, melyet nem kezelt serummal, szintén halálosan végződött. Az összmortalitás 77%-ot tesz ki, a serummal kezelt esetek mortalitása 73%-ot. Minthogy azonban az esetek közül három olyan volt, hogy minden valószínűség szerint serumkezelés nélkül is meggyógyult volna, a mortalitás voltaképpen 100%-ot tesz ki; egyetlen egy sem volt a súlyos tetanus esetek közül, a melyiket a serumkezelés megmenetelt volna. A szerző véleménye szerint még ma is ott tartunk, hogy a könnyű esetek serum nélkül is gyógyulnak, a nehezek serum alkalmazásával is elpusztulnak. Az utolsó évek experimentális vizsgálatainak eredményei sem jogosítanak fel szebb reményekre e téren. (Beitrag zur klin. Chirurgie, 53. k., 3. f.) Li.

Inoperabilis agydaganat eseteiben a fenyegető vakság elkerülése végett trepanatiót ajánl Saenger, hamburgi ideggyógyorvos. 19 esetben végeztette a trepanációt (Sick, Kümmell, Krause) azon célból, hogy ezen palliatív műtéttel a nagy fejfájást, szédülést, hányást és főleg a pangásos papillát következményeivel együtt megszüntesse. Ezen 19 esetből 2 esetben a műtét csak akkor volt eredményes, a mikor a trepanatión nyílást tágitották és több liquor cerebrospinalis folyhatott le. Két esetben eredménytelen maradt a műtét, a mikor is az agyi daganat nagy terjedelmű volt s csakhamar halálra vezetett. Egy esetben, midőn basistumor volt jelen, a műtét után rosszabbodás állott be, a többi esetben a javulás evidens volt. Harvey Cushing a koponyadefectust a halánték- és az occipitális tájon izomlebenynyel ajánlja fedni, ezen módszert eredménynyel alkalmazták a hamburgi sebész osztályon is. Finkh 21 gyűjtött esete alapján az esetek 73%-ában palliatív trepanációval a visus tartós javulását állapíthatta meg. A beavatkozás helyes időpontja a látáscsökkenés kezdete; ha később operálnak, könnyen opticusatropia marad vissza. A trepanatio ott végzendő, a hol a daganatot sejtjük; ha lokális diagnózis nincs, legjobb a jobb parietális lebeny felett trepanálni, mert akkor legkevésbé kell kiesési tünetektől tartani. A kisagyi hemisphaerák feletti trepanálás sem oly veszedelmes, mint a hogy eddig gondolták. Egyéb palliatív műtétek, mint a lumbális punctio vagy az oldalkamarák punctioja nem ér fel a trepanálással. A trepanációt minden inoperabilis agydaganat esetén ajánlja a szerző, mert ezzel a beteg kínjait csökkenthetjük és a fenyegető vakság keletkezését meggátolhatjuk. (Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, 1907 február.)

Steiner Pál dr.

Orthopaedia.

A fasciodesis használatát és módszerét írja le Vulpius (Heidelberg). A műtét bénulás következtében lityegő bokaizület rögzítésére szolgál. Tapasztalat szerint a bokaizület arthrodesise sem biztosítja maradandóan a lábat a kívánt középpállásban, hanem a láb eleje idővel visszatér ismét a régi lólábállásba. A recidívát a szalagok megnyúlása által lityegővé vált lábtözületek okozzák. Maga az arthrodesissel létrehozott ankylosis is nagyon sokszor csak fibrosus s így kevés ellentállással bír. E gyakori sikertelenség miatt találták ki a csontkötő arthrodesis helyett a bokaizület tendinosus fixációját. Az extensorok inának ránkötésével (Vulpius), varrattal összehúzásával (Lange) s csomóba kötésével (Hoffa) igyekeztek a bokaizület merevségét, bizonyos fokú rugalmasság nyerése mellett, biztosítani. Ez sem vezet azonban a kellő eredményre, mert a degenerált izomhas megnyúlásával a mesterségesen megrövidített inak is elvesztik tartóképeket. Ez indította Codivilla-t és Reinert arra, hogy a béna extensorok inait a sipesonthez varrja. Ebben a szellemben a szerző is ajánlott egy műtétit, mely abból állott, hogy egy a sipesonthez készített csont-csonthártalalebeny alá vezetve az extensorok inát, a lebeny levarrásával rögzítette. Később azonban a járáskor jelentkező fájdalomosság s a műtét komplikáltsága miatt a szerző is elhagyta a módszert.

Ma Vulpius a lityegő bokaizület rögzítésére mint legjobbat a fasciodesist ajánlja. A műtétet a következőképpen végzi: az inakat feltáró metszést úgy vezeti, hogy a sipesonthez élén 1/2—1 cm. széles fascialebeny maradjon. Miután az inakat annyira megfeszíti, hogy a láb középpállásba kerül, a fascia alá, a csont és fascia közötti zugba hozza őket s itt a periostot s a fasciát felöltő néhány

varrattal rögzíti. A megnyúlt petyhüdt inakat befejezésül még meg is rövidíti. Az inakat ekként tulajdonképpen a lábat tartó szalagokká változtatja át. Az operatio kivitele nagyon egyszerű. Vulpius e műtétit módot sem tartja egymagában eredményrevezetőnek, hanem a bokaizület arthrodesise mellett, mint annak kiegészítőjét végzi. (Zentralblatt für chir. und mechanische Orthopädie, 1907, márciusi füzet.)

Kopits dr.

A gyermekkorban támadó gacsos térd kezelése ezimerteti Lange (München) e deformitással szemben követett eljárását. Úgy tapasztalta, hogy az első életévekben gyakran jelentkező dongatérddet a gyermekek kinövik, a gacsos térd azonban mindig maradandó, sőt nem ritkán fokozódik. E végből tartja okvetlenül szükségesnek még a kisévelő gacsos térd gyógyítását is. A gyógyító eljárás passív és actív redressáló gyakorlatokból áll. Egyidejűleg a cipőben lúdtalpbetéttel is hordat. Oly nagyfokú gacsos térdnél, melynél összetett térdek mellett a bokák távolsága az 5 cm.-t meghaladja, a gyakorlatok mellett éjjelre redressáló sinek alkalmazását is szükségesnek tartja. E sint celluloiddal merevvé tett sodronyhálóból készíti. Napközben a gyermek minden készülék nélkül jár. A kezelésnek legalább egy évig kell tartania, az eredmény azonban kitünő, feltéve, hogy a szülők elég értelmesek a kezelés technikájának a pontos végzésére. (Zentralblatt für chir. und mechanische Orthopädie, 1907, márciusi füzet.)

Kopits dr.

Gyermekorvostan.

A phosphorkezelés a gyermekkorban. A mint ismeretes, a phosphoros csukamájolaj használata nem egészen veszélytelen, másfelől sok gyermek nem veszi be, végül pedig nagyon gyorsan veszt a hatásából. Manchoz ezért több rendbeli kísérletet végzett, hogy a phosphort előnyösebb módon juttathassa a szervezetbe. Így megkísérelte a bőr alá fecskendezést (5 milligramm phosphor 10 gm. sterilizált mandololajban; naponként 1/2 fecskendővel), s noha a hatás feltűnően jó volt, mégis kénytelen volt ezzel a móddal csakhamar szakítani a sok esetben jelentkezett nagyon kellemetlen és nehezen gyógyuló beszűrődések miatt az oltások helyén. Megkísérelte a phosphorban dús phytint használni, eredményei azonban nem voltak kielégítőek. Kísérletet tett végül a kendermaggal, mint a mely rendkívül sok phosphort tartalmaz. Hosszabb próbálgatás után végre sikerült oly olajtalanított kendermaglisztet előállítani, a mely a gyakorlatban jól bevált. Ebből a lisztből leves készítenő a következő módon: 100 gm. kendermaglisztet összekeverünk 1 liter vízzel és enyhe tűzön 250 cm³-re besűrítjük, a mi körülbelül 1 1/2 órát igényel. A keveréknek nem szabad forni. Finom szitán átszűrés és átnyomkodás után finom kendőn vagy szűrőpapíron még egyszer átszűrjük. Az ily módon előállított híg, tejszerű, sárgás vagy barnás, kifejezetten savi kémhatású, kellemes, de kissé keserű utóízű levesből 30—50 cm³-t adunk a gyermek táplálására szolgáló minden adag folyadékhoz (tej, író, malátaleves stb.). Az eredmények az eddigi megfigyelések szerint nagyon jók: a kendermaglisztet a gyermekek kivétel nélkül szívesen veszik s már 2—3 nap múlva mutatkozik a javulás az általános állapotban. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1907. 12. sz.)

A természetes és a mesterséges táplálás közti különbség okáról értekezik Mleyer L. F. Finkelstein berlini intézetéből. Azon kérdést igyekezett klinikai észleletekkel eldönteni, vajjon a különbség a két tápanyag fehérje- és zsiranyagában, avagy pedig savójában rejlik-e. E célból párhuzamos táplálási kísérleteket végzett három-három gyermekben, még pedig úgy, hogy az első csoportot az anyatej savójával és a tehéntej fehérjéjével és zsírával, a második csoportot viszont a tehéntej savójával s az anyatej fehérjéjével és zsírával táplálta. Azt tapasztalta, hogy *gyengébb fejlettségű csecsemők is igen jól fejlődnek az anyatej savója mellett a tehéntej caseinjével és zsírával*, míg az anyatej fehérjéjével és zsírával s a tehéntej savójával táplált gyermekek rendszerint dyspepsiás zavarokban szenvednek, sőt székletükben kimutathatók voltak azon alkotórészek, melyeket Biedert iskolája a nehezen emészthető tehéntej-casein csomócskáinak tart. Kísérleteiből azt következteti Mleyer, hogy a kétféle tej hatásában nyilvánuló különbség egyedül a kétféle savó különbözőségében rejlik és hogy

így magától elesik azon felvétel, hogy a tehéntej káros hatása akár a tehéntej-casein nehezebb emészthetőségében, akár az idegen fehérje biológiai hatásában lelné magyarázatát. (Verhandl. d. Ges. f. Kinderh., Stuttgart, 1906.)

Schossberger dr.

Bőrkórtan.

A leukoderma psoriaticumról ír *R. Ledermann*. Tapasztalatait a következő tételben összegezi: 1. A leukoderma psoriaticumnak szövettani lelete azonos a leukoderma syphiliticumával. 2. A leukoderma psoriaticum létrejöhet előzetes kezelés nélkül, de támadhat belső arsenkúra kapcsán, vagy a szokásos külső szerek használata nyomán is. 3. A leukoderma psoriaticum kétféle módon szokott fejlődni. Egyrészt úgy, hogy a psoriasis plaque-ok gyógyulása kapcsán ugyanazon a helyen keletkezik, másrészt pedig olyképen, hogy a leukoderma syphiliticumhoz hasonlóan a kiütés körül fejlődik ki a leukodermás udvar. 4. A leukoderma psoriaticum közvetlen környéke hyperpigmentes lehet, de lehet normális festényszemű is. 5. A leukoderma psoriaticum tartama különböző: 1 1/2 évig sőt 2 évig is eltarthat. 6. Kezeléssel ez a festékanómia nem befolyásolható észrevehetően. 7. Differential-diagnostikai nehézségek a leukoderma psoriat. és leukoderma syphilit. között alig merülhetnek fel. A lueses eredetű depigmentációk egyenletesebb alakúak, élesebben határoztak, mint a psoriasisok s azonfelül főleg a tarkón szélkelnek. Ezzel szemben a typosus psoriasisos leukodermás foltok egybűtt szoktak jelentkezni. Csak akkor támadnak nagy nehézségek a leukoderma természetének meghatározása körül, ha a leukodermás foltok oly egyéneken keletkeznek, a ki egyidejűleg psoriasisban is, meg syphilisben is szenved. 8. A leukoderma psoriaticum fontos jelenségnak tartandó a psoriasis tünetesoportjában. (Neisser's Festschrift, Archiv f. Dermat. u. Syphilis, 84. kötet, 1—3. f.)

Guszman.

Venereás bántalmak.

A syphilis korai szakában végzett kénésőkezelés nyomán jelentkező lázról értekeznek *H. Lindenheim* (Berlin). Ismeretes, hogy *Thalmann* a spirochaeta pallidának nagy szerepet juttat a syphilis egyes tüneteinek magyarázatában. Szerinte a syphilises roseolák rövid időre erősbödnek az első kénésőkezelés elején. Felfogása szerint ez a jelenség abban leli alapját, hogy ilyenkor a spirochaeták a kénéső hatása alatt tömegesen elpusztulnak, a mi azután az egész szervezetnek a kórokozók felszabadult endotoxinjaival való elárasztását vonja maga után. Ha *Thalmann* nak e magyarázata helyes, akkor feltehető, hogy frissen szerzett syphilis eseteiben az első kénésőkezeléskor hőemelkedések is jelentkeznek. A szerző ennek a kérdésnek a megoldását tüzte ki vizsgálatainak célpontjainál. E célból 106 korai syphilis-esetet használt fel. Betegeinek hőmérsékét a kénésőkezelés előtt minden esetben pontosan megmérte. A kezelés 0'02 gm.-os sublimat-injectiokból vagy 4'0 gm.-os bedörzsölésekből állott. A szerző a megfigyelt beteganyagot 4 csoportba osztotta: 1. Olyan betegek, kiken az első kénéső-alkalmazás nyomán semmiféle hőemelkedés nem volt észlelhető. 2. Olyanok, a kik lázasak lettek ugyan, de a hőemelkedést más szövődmenyes bántalom következtében kapták. 3. Olyan betegek, kik már a kénésőkezelés megindítása előtt lázasok voltak. A hőemelkedés a syphilissel nem volt összefüggésben. 4. Olyanok, kik az első kezelésre lázzal reagáltak. E hőemelkedés egy, illetőleg több napig tartott s a folytatott kénésőkúrára eltűnt. A 106 eset közül az I. csoportba 89, a II. csoportba 2, a III. csoportba 3 és a IV. csoportba 12 tartozott. A lázas „reactio“ tehát 106 eset közül csak 12-szer jelentkezett. A lázas reactio mindig az első 24 órán belül jelentkezett és átlagosan 38'50-ot ért el. A 12 positiv eset közül 5 recidívás tüneteiket mutatott. (Berl. klin. Wochenschrift, 1907. 11. sz.)

Guseman.

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

Az asthma gyógyítása diphtheriaellenes savónak bőr alá fecskendezésével. *Kilzmillier* dr.-nak tudomására jutván, hogy egy kartársának asthma rohamai a prophylaxisos célból igénybevett diphtheriaellenes savónak bőr alá fecskendezése után meg-

szüntek, saját magán is megpróbálta az eljárást, azzal az eredménnyel, hogy már egyetlen egy befecskendezés után néhány nappal nem jelentkezett többé asthma roham s most már több mint három hónap óta mentes a bajtól. Azóta még két betegen használta az eljárást, szintén jó eredménnyel. (Ref. La semaine médicale, 1907. 15. sz.)

Veronal-mérgezés. Hogy a veronal a rendesen használtatni szokott kicsiny adagokban is okozhat mérgezés-tüneteket, *Topp* dr.-nak saját magán tett megfigyelése bizonyítja. 8 órán belül két adagban összesen 1'5 gm. bevételét után ugyanis a cerebellaris ataxiához hasonló tünetek jelentkeztek, azonkívül a vizeletben sok fehérje és vörösvérsejt, valamint néhány szemeses henger volt kimutatható. Minthogy az illető teljesen egészséges fiatal ember, a kiben semmiféle körülmény sem deríthető ki, a mely a veronal hatását rendellenesen fokozhatta volna, csupán a veronallal szemben való idiosyncrasia vehető fel. Az eset mindenesetre alkalmas arra, hogy a veronal használatakor fokozott óvatosságra intsen. (Therapeutische Monatshefte, 1907. 3. f.)

Magyar orvosi irodalom.

Magyar orvosi archivum, 1907. 2. füzet. *Liebermann Leó, Fenyvesy Béla és Liebermann Pál*: A haemagglutinatorról és haemolysisoról. *Buday Kálmán*: Rákstatisztikai adatok. *Marschalkó Tamás*: Adatok a Röntgen-sugarak által a bőr rosszindulatú daganatainak előidézett szövettani elváltozásokhoz.

Gyógyászat, 1907. 18. szám. *Sztankay Aba*: Gyógyszertani megfigyeléseim. *Fejér Gyula*: Szemészeti közlemények.

Orvosok lapja, 1907. 18. szám. *Csiki Mihály és Kugel Ede*: A méhkankó kezeléséről, különös tekintettel az adnexák állapotára.

Budapesti orvosi újság, 1907. 18. szám. *Sümeji József*: Az idült szívbántalmak kezelése, különös tekintettel a légfürdőkre. *Wittmann Béla*: Az energinről. „Sebészet“ melléklet, 2. szám. *Pölya Jenő*: Esetek az epekősebeszet köréből. *Milkó Vilmos*: Az appendicitis kapcsán fejlődő Douglas-tályogokról.

Vegyes hírek.

Két jubiláns. A budapesti tud.-egyetem tanácsa az orvoskari tanártestület javaslatára egyetemünkön 50 év előtt doktorrá lett két kitűnő budapesti orvostársunknak adományozta a jubiláris aranydiplomát: *Borbély József* dr.-nak és *Hegedűs János* dr.-nak. Május 5.-én adta át egy küldöttség az egyetem kitüntető adományát a jubilánsoknak. A küldöttség tagjai voltak *Kéty Károly, Réczey Imre, Bókay Árpád* és *Tangl Ferencz* orvoskari ny. r. tanárok, kik meghatva üdvözölték a korban ugyan előhaladt, de az 50 év munkája ellenére is testben-lélekben friss collegákat.

Borbély József dr., ki mint vasúti főorvos már 14 évvel ezelőtt nyugalmába vonult, evang. lelkész fia, s Balassának atyjafia volt, kinek szeretetét mindvégig élvezte. 1857-ben avatták fel doctorrá s azonnal rókusi alorvossá lett Kovács Sebestény Endre sebész-főorvos oldala mellett; majd néhai Maizner János, volt kolozsvári szülészstanár utódja lett Kapnikbányán, hol mint kincstári bányaorvos működött. Később Pozsonyba került mint az osztrák államvasút pályaeorvosa; innen Markovszky Lajos helyére Pestre jött ugyanazon vasúthoz pályaeorvosnak s 21 évi működés után az osztrák államvasút magyar vonalainak főorvosa lett ezen állásban 11 évet töltött. Minden állásában szigorú kötelességtudás, lelkiismeretesség, emberszeretet, collegialitás és végtelen szerénység jellemezték. Ő volt az osztrák és magyar államvasúti hivatalnokok legkedveltebb, legkeresettebb orvosa. Mióta nyugalmában van, a csendes, zajtalan jótékonyág és a budapesti ágostai evang. egyház ügyei foglalkoztatják. Jellemzi őt, hogy jubileuma alkalmából emberbaráti és egyházi célokra 20,000 koronát osztott szét.

Második jubilánsunk *Hegedűs János* dr. Mint 17 éves ifjú végigküzdötte a szabadságharcot karddal a kezében s hadnagyi rangot nyert. 1857-ben lett doktor s mindjárt Balassa mellé került mint műtűnövendék. 1860-ban a budai várban telepedett le mint gyakorló orvos és 1869-ben, a magyar honvédség felállításakor honvédörzsvorossá neveztetett ki s mint ilyen a budai V. honvédkerületi parancsnokság egészségügyi főnöke lett. 1870-ben a német-francia hádjárat idején ő tette meg *ministerének* azon nevezetes indítványát, hogy a *genfi conventio* alapján hazánkban is alkottassék meg a *Vöröskereszt-egyesület*. Indítványát siker koronázta s a ma virágzó egyesület megalkotásában Hegedűs János elévülhetetlen érdemeiket szerzett. 1876-ban mint főörzsvorvos tartalékba helyezette magát s ettől fogva mint a várnak tisztelt és nagybecsült orvosa működik. Évtizedek óta vezére kerülete polgárainak s 40 év óta fővárosi bizottsági tag s ezen minőségben mindig első sorban áll, ha a főváros igaz érdekeiért kell dolgozni. 1890 óta rendkívüli tagja az országos közegészségi tanácsnak, kezdettől fogva igazgatósági tagja a magyar orvosi könyvkiadó társaságnak, elnöke az orvosegyetel gyámibizottságának s egyik legrégebb tagja a kir. orvosegyetelnak. Minden téren erős judicium, bátor határozottság, szívós munkabírás tette Hegedűs János nevét tiszteltté és tekintélyessé.

Mindkét jubiláns ügypártunk fogadja az Orvosi Hetilap meleg üdvözlését. Ad multos annos!

Komáromy Sándor dr. karlsbadi fürdőorvosnak a király a közegészségügy terén szerzett érdemei elismerésül a királyi tanácsosi címet adományozta.

Megbizás. *Máté Gábor* dr.-t a belügyminister a kassai állami gyermekmenedékelnél az igazgató-főorvosi teendőket ellátásával bizta meg.

Fornet Elemér dr. volt egyetemi belklinikai első tanárségéd orvosi működését Marienbadban ismét megkezdte.

Turán Bódor dr. orvosi gyakorlatát Franzensbadban (Parkstrasse, Prinz Wales) ismét megkezdte.

Magyarország szemorvosainak egyesülete május hó 28. és 29.-én tartja III. közgyűlését a budapesti egyetemi szemklinika tantermében.

Magyar sebésztársaság. „A Magyar Sebésztársaság” előkészítő-bizottsága az első nagygyűlést ez év május 31.-étől június 2.-áig tartó időre tűzte ki. A gyűlés a Nemzeti Múzeum dísztermében lesz. A május hó 31.-én délután 5 órakor tartandó alakuló közgyűlés az alapszabálytervezet vitátja meg és megállapítja végleges szövegét, megválasztja továbbá az első nagygyűlés tisztikarát. Az első tudományos ülés június hó 1.-én reggel pontban 9 órakor lesz. Június 1-jére (szombat) mint fővitakérdés a Bier-féle hyperaemiás kezelés értékének tárgyalása van kitűzve; június 2.-án (vasárnap) kerül sorra a feregnyúlvány-gyulladás kezelésének kérdése. A kérdésekhez való hozzászólások vagy a kérdésekkel rokонтárgyú előadások valamint egyéb előadás vagy betegbemutató f. é. május 15.-éig jelentendők be az előkészítő-bizottság titkáranál (Manninger Vilmos dr., Új János-kórház, Budapest.) A bemutatás czéljából a vidékről érkező, előre bejelentett betegek elhelyezéséről a bizottság gondoskodik. A kereskedelemügyi m. kir. minister a nagygyűlésre Budapestre és vissza a magyar kir. államvasutak és a kezelése alatt álló h. é. vasutak tekintetbe jövő vonalain a személy- és gyorsvonatok I. és II. kocsiosztályában a közvetlen alsóbb kocsiosztályra váltott egész menetjegyekre szóló kedvezményt nyújt. Ugyanilyen kedvezmény megadását helyezte kilátásba a déli vaspálya-társaság és a kassa-oderbergi vasút igazgatósága. Ebbeli igények a kiindulási állomás pontos megjelölésével május 15.-éig a titkárnál jelentendők be.

Az északamerikai Egyesült-Államok 1907. évi február hó 13.-án szentesített bevándorlási törvénye szerint az Egyesült-Államokba érkeztetektől eddig szedett fejadó 2 dollárról 4 dollárra emeltett fel. Az Egyesült-Államokba való bebozsátástól az 1903. évi bevándorlási törvényben felsoroltakon kívül ezen új törvény még a következőket zárja ki: a) tompaelméjűeket (imbeciles), a tuberculosisban szenvedőket s azon személyeket, a kik bár nem sorozhatók a kizártak osztályába, de a megvizsgáló orvos által oly elméleti vagy testi fogyatkozásban levőknek találtak, a mely fogyatkozás oly természetű, hogy az illető egyén keresőkéességét befolyásolhatja; b) nemcsak a büntetben és erkölcsi romlottságot feltételező vétségben elmarasztalt (elítelt) egyéneket, de azokat is, a kik ily büntet vagy vétség elkövetését beismerik; c) nemcsak a többnejeiket, de azokat is, a kik beismerik, hogy a többnejeiségét vallják; d) a 16. életévüket be nem töltött gyermekeket, ha nem szülők kíséretében utaznak. Tilos az Egyesült-Államokba idegen nőt prostitutio vagy egyéb erkölcstelen czéltől bevinni és bárki, a ki idegen nőt az említett czéltől közvetlenül vagy közvetve mégis bevisz, vagy annak bevitelét megkíséri, avagy bárki, a ki olyan idegen nőt bármilyen házban vagy egyéb helyen tart, vagy tartani megkísérel, a beviteltől számított 3 éven belül minden ilyen egyes esetben büntetést követ el és 1-5 évig tartó elzárással és 5000 dollárig terjedő pénzbírsággal büntetendő; azon idegen nő pedig, a ki az Egyesült-Államokba való megérkezésétől számított 3 éven belül mint egy rossz ház lakója, vagy prostituotiót úgyze találtatik, az Egyesült-Államokból mint törvényellenesen ott tartózkodó hazaszállítottatik. Szerződéses munkásoknak az Egyesült Államokba való bevitelét az új törvény vétségnek minősíti s mint olyant bünteti. Az az idegen, a ki az Egyesült-Államokban a köznek terhére vált, vagy a ki a törvény ellenére ment be, az új törvény rendelkezése szerint nem két, hanem bejövételének időpontjától számítandó három éven belül hazájába visszaküldhető.

A Budapesti orvosi kör segélyegylete az 1907. évre folytatólagosan tagdíjat fizettek: Steiner József, Sváby Gyula, Gusbeth Ede, Mayer László, Klein Arthur, Hochstein Mór, Völgyi Elemér, Papp Gábor, Csillag Gyula, Csillag Ignác, Reisz Miksa, Valkó Rezső, Jánosi József, Vincze Jenő, Rameshoffer S., Stahovszky Antal, Pless Salamon, Zsiga Mór, Schmideg Zsigmond, Heller József, Kovács Jenő, Zemplényi Dávid, Makara Lajos, Holzer Miksa, Kerekes Pál, Udránszky László, Polereczky Endre, Wittmann Sándor, Bernhardt János, Dömötör József, Filkor Lajos, Schwarz Adorf, Chalaupke József, Balogh Jenő, Geiringer Henrik, Fuchs Károly, Haftl Dezső, Gergő Samu, Lechner Károly, Stehlő Aurel, Albecker Károly, Fischer Miksa, Lehner Jakab, Melz N., Fuchs Vilmos, Kovács József, Ungár Adolf, Kovács Bálint, Halle Henrik, Weisz Károly, Nemlaha Géza, Hüvös Henrik, Molnár Hugó, Katucs János, Gábor Gyula, Miskolczy Leó, Grünwald Adolf, Kmettykó János, Stuller Gyula, Karakasevics Miklós, Mittelmann Miksa, Gál Arthur, Tóth Imre, Baneth Ignác, Fejér Dávid, Mandl Miksa, Rózsa Zsigmond, Sándor Samu, Klein Eberhardt, Bársony János, Schulhof Miksa, Katona Gábor, Deési Pál, Horváth Leó, Láng Jakab.

A budapesti egyetemi I. sz. női klinikán április hóban 141 szülés folyt le (68 először szülő, 73 többször szülő). A született magzatok száma 142 volt, még pedig élő 125, halott 13, macerált 4; érett 119, kora 8, érletlen 15; fiú 78, leány 61, kérdéses nemű 3; törvényes

73, törvénytelen 69; a gyermekágyban 1 nő halt meg. A nőbetegosztályon április hóban 90 beteget ápoltak, halálozás nem volt. A klinikával kapcsolatos szülészeti poliklinika 73 esetben nyújtott segélyt; a műtétek száma 60 volt.

A budapesti poliklinikán április hóban 4611 új beteg jelentkezett; a rendelések összes száma 13,294 volt.

A szabadkai önkéntes tűzoltó-testület mentő-osztálya április hóban 91 esetben működött.

Megjelent. Schmid Hugó: A feregnyúlványlob. Referatum a magyar sebésztársaság nagygyűlése számára. 66 l. — **Makara Lajos:** A Bier-féle passiv hyperaemiás gyógykezelésről a sebészetben. Referatum a magyar sebésztársaság nagygyűlése számára. 28 l.

Meghaltak. Ch. Férel, ismert francia ideg- és elmeorvos, a Bicêtre-kórház osztályos főorvosa.

Kisebb hírek külföldről. A montreali (Kanada) Mc Gill University orvosi épülete, mely 1872-ben épült s 1905-ben bővített ki, tűzvésznek esett áldozatul. Az épület az összes elméleti orvostudományi intézeteket foglalta magában. Az egész anatómiai gyűjtemény s az intézetek összes felszerelése és könyvtára odaveszett. Emberéletben nem esett kár. — A szt.-pétervári női orvosegyetemen **Zeidler** dr.-t a sebészet tanárává nevezték ki. — **Winckel** tanár, a hírneves müncheni nőorvos, a folyó félév végén nyugalomba vonul. — **A Lazarus** berlini docens a tanári címet kapta. — **Garré** tanárt Boroszlóban meghívták a bonni egyetem sebészeti tanszékére Bier tanár utódjául.

Bergmann tanár utódjává Bier tanár nevezetett ki Bonnból. A nagyhirű sebészszel együtt Berlinbe költözködik a segéde, **Klapp R. dr.**, a bonni egyetem professor honorariusa is, kit a berlini egyetemre rendkívüli tanárrá s a sebészeti poliklinika vezetőjévé neveztek ki.

A nemzetközi laryngo-rhinológiai congressussal kapcsolatban, a melyet 1908 április 21.-étől 25.-éig tartanak Bécsben, az egyetem épületében, a laryngológiával, rhinológiával, oesophagoskopiával és bronchoskopiával vonatkozásban álló tárgyakból kiállítás is rendeznek. Jelentkezéseket elfogad legkésőbb folyó év végéig a congressus titkára, Prof. Dr. **M. Grossmann** (Wien, IX., Garnisonasse 10). A kiállításra szánt tárgyak 1908. február 15.-éig küldendők be **Jaroschka** főmérnöknek, a bécsi egyetemi épületek inspectorának.

A VII. nemzetközi physiologiai congressus augusztus 13.-ától 16.-áig lesz Heidelbergben, Kossel A. tanár elnöke alatt. Az eddigi congressusokat a következő helyeken tartották: 1889 Basel, 1892 Liège, 1895 Bern, 1898 Cambridge, 1901 Turin, 1904 Bruxelles.

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

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

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

SIPOS DEZSŐ dr. rendel **KARLSBADBAN,** Markt, Haus Prinz von Wales.

Gizella-Telep fürdő, Saisons megnyitás május 1.-én. modern vizgyógyintézet, posta Visegrad (Pest m.) Vizgyógykezelés, szénsavas-, villamos-, forró- és sós-, fény- és napfürdő. Villanyozás, massage. Remek fekvés. Mérsékelt árak. Kivánatra prospektus. 5719

Orvosi laboratorium: Dr. Mátrai Gábor v. egyetemi tanárségéd. Andrássy-út 50 (Oktogon-tér). Telefon 26-96.

Dr. Kopits Jenő Budapest, VII., Kerepesi-út 18. testgyenyosító intézetét f. é. augusztus 1.-étől VIII., Gyöngygyűk-utca 14. sz. alá helyezi át.

Dr. NIERERMANN-SANATORIUM (Széchenyi-telepen, az Erzsébet királyné-úti villamos végállomásánál) felvez ideg- és kedélybetegeket, alkoholistákat, morfinistákat leszoktatási gyögmódra. Sürgöny: Budapest. Telephon 79-72. Posta Rákospalota. Prospectus. 3170

Dr. Doctor K. v. egyetemi tanárségéd orvosi laboratoriuma IV., Kossuth Lajos-utca 3. Telefon 697. 2221

ERDEY DR. Budapest, IX., Bakács-tér 10. 1415/3109 SANATORIUMA. Nőbetegek és szülők részére.

WEISZ EDE DR. póstyéni intézete. Modern kényelem, Röntgen, Zander stb. Mérsékelt árak.

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

Simonyi Béla dr. Modern RÖNTGEN-laboratorium. Röntgen-therapia; átvilágítás; Röntgen-felvételek. Harminczad-utca 6. (Erzsébet-tér sarok). Vibrációs massage. Telefon 49-57.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

Tartalom: Budapesti kir. Orvosegyesület. (XV. rendes tudományos ülés 1907 május 4.-én.) 353. 1.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XV. rendes tudományos ülés 1907 május 4.-én.)

Elnök: Hirschler Ágoston. Jegyző: Kiss Gyula.

Gyomoresetek.

Balás Dezső: Eredeti közléseink során egész terjedelmében hozzuk.

Tuberculosis conjunctivae.

Fejér Gyula: A 14 éves, gyengén fejlett, lymphatikussá a bal szemhéjak duzzadtak, a kötőhártya erősen duzzadt, túltengett, az alsó fornixból kakastaréjszerű túltengés emelkedik ki. A conjunctiva felületének belső harmada hámtól fosztott, szürkés színű, a cornea egészben zavaros, a limbusról vastag erek húzódnak reá. A mikroskopi vizsgálat a kimetszett részletben gömbszerű beszűrődést, óriássejteket magkoszorúval mutat ki, de gümöbacillust sem a metszetekben, sem a fekély felületéről lekapart váladékban nem lehet találni. A házinyúl szemének elülső csarnokába helyezett szövetrészlet nyom nélkül felszívódott.

Diagnostikai célból befecksendezett 0,5 milligramm alt-tuberculinra a hőmérsék 37,3°-ra emelkedik, a karon és arezon helyi reactio mutatkozik. A bemutató a gyermeket új-tuberculinnal kezeli, eddig 12 befecksendezést kapott, lassanként fokozva az adagot. A cornea szépen feltisztult és a conjunctiva is kezd vékonyodni. A bemutató a conjunctivát radium-besugárzásnak óhajtja exponálni.

Élő spirochaeták.

Róna Sámuel: Az 1905 okt. 28.-án és azóta tartott előadásaim és bemutatásaim folytatásaképpen ma az élő Schaudinn-spirochaetákat óhajtom bemutatni.

Azonban a f. év február és március havában a berlini orvosgyesületben lefolyt spirochaeta-vita arra kényszerít, hogy ne szorítkozzam tisztán az élő spirochaeták bemutatására, hanem hogy kitérjek e vita azon pontjaira is, melyeket nálunk részben az én előadásaim, részben Feldmann, majd Feldmann és Entz, továbbá Buday dolgozatai régóta tárgyalanná tettek.

Igy Salingnak azon véleményére, hogy a Giemsa szerint megfestett spirochaeta pallida csak saprophyta, bátorodom az 1905 okt. 28.-án itt általam előadottakból emlékübe idézni, hogy a Giemsa-festéssel a recens syphillises laesiókban szabályszerűen megtaláltuk a Schaudinn és Hoffmann által jellegzett spirochaeta pallidát, és pedig a zárt laesiókban egymagában; a nem syphillises laesiókban csakis a Preis által módosított Giemsa-festéssel akadtunk elvéve 1—1 olyan spirochaetára, melyet alakja alapján nagyon nehéz a nem typusos pallidától megkülönböztetni.

Ebből, továbbá azon körülményből, hogy míg a syphillises bőrlaesiokat kísérő mirigyekben is szabályszerűen megtaláltuk ugyanazon spirochaetafajt, melyet a bőrlaesióknál, a nem syphillises laesiókat kísérő mirigyduzzanatokban pedig absolute semmi-féle spirochaetát sem találtunk, azt következtettem, hogy a spir. pallidának a többi spirochaetához semmi köze, hogy nem csupán morphologiai, hanem biologiai tekintetben is elüt a többitől.

Tehát bár Saling épen az én egyik dolgozatomra hivatkozik azon nézetének támogatására, hogy a spir. pallida koresalakja volna a szájspirochaetáknak: én, a ki a többi spirochaetát évek óta ismerem, a spir. pallidát külön spirochaeta-fajnak ismerem el.

Ezt hangsúlyoztam 1906 szept.-ben a berni congressuson is, bemutattva, tudtommal legelőször, a Levaditi szerint festett összes nekrosisos folyamatok metszeit, demonstrálva, hogy noma, stomakace, kórházi üszök és tüdőgangraena eseteiben morphologicae csaknem azonos spirochaetákat találtunk, melyek átlag ép oly könnyen felismerhető különbségeket mutatnak a szövetben a Schaudinn-spirochaetával szemben, mint a fedőlemezkészítményeken. Minderre a külföldi szerzők csak azóta tértek ki és

a berlini egyesületben is az én idevágó készítményeimet mutatta be Blaschko.

Salingnak azon megjegyzésére, hogy a spir. dentiumot nem lehet a spir. pallidától megkülönböztetni, vagy Zanekenak és Salingnak azon észrevételére, hogy az általuk bemutatott, macerált disznófoetusban talált spirochaeták teljesen hasonlóak a spir. pallidához, ugyancsak az 1905. évi előadásomra hivatkozom, a hol kifejtém, hogy az általam kiemelt másfajtasága a spir. pallidának csak átlagosan és nem minden individuumban nyer alakilag és festésileg kifejezést és hogy a spir. pallida és a többi spir. között ugyanazon viszony fog kialakulni, mint a mely kialakult a gümöbacillus és a többi saválló között. Ugyanígy érvelt berlini előadásában Blaschko is.

Végül Friedenthal, Schultze és Saling azon nézetére, hogy a Levaditi szerint, tehát ezüsttel praeparált szövetben tömegesen látható spirochaeták nem azonosak a fedőlemezen Giemsa-val festett spirochaetákkal, hogy nem is spirochaeták, hanem bizonyos kórfolyamatok és az ezek után következő maceratio által deformált és spirálisan összesodrott idegrostok legfinomabb végződése, vagy az alkohol zsugorító hatása folytán spirálissá lett rugalmas rostrészekék vagy sejthatárok, vagy pirosvérszövetek szélabroncsai, mert mindig nekrosis van ott, hol az „ezüstspirochaeták“ láthatók és mert csak ezüstözéssel mutathatók ki, közönséges festéssel nem, már 1906 október 29.-én a dermatol. szakosztályban (l. Orvosi Hetilap 1907. 1. sz. 19. old.) reflektáltam, többek között kiemelve, hogy a nekrosisos spirochaeták a szövetben nemcsak Levaditi szerint, hanem fuchsinnal is festődnek. Nálunk ugyanis ezt már rég tudjuk, sőt Vincent t magát is én győztem meg erről. Buday idevágó közleménye németül is megjelent, de úgy ez, mint a már előbb Perthestől és Krahmtól megjelent hasonló tárgyú cikkek elkerülték német kollegáink figyelmét. Hozzátehetem, hogy a mi festési eljárásunkkal a spirochaeták a Giemsa szerint festett fedőlemez-készítményeken oly intenzíven festhetők, hogy sem alakjuk, sem vastagságuk által a szövetekben Levaditi szerint festett spirochaetáktól absolute nem különböznek, hogy tehát a Giemsa szerint festett spirochaeták az ezüstös spirochaetákkal teljesen azonosak.

Kiemeltem továbbá, hogy a nekrosisosokban előforduló spirochaetákat nagyságuk és nagy számuk alapján elég könnyen tudtam élő állapotban mozgásaikkal órákon, napokon át jó mikroskop alatt megfigyelni és eldöglésük után a fedőlemezbeliekkel összehasonlítani, úgy hogy azonos és élő voltukhoz szó sem fér. Megemlítem végül, hogy a Schaudinn-féle rendkívüli finomsága miatt csak egyes autoroknak sikerült élő állapotban látni és hogy én még nem láttam őket.

A mint az eddigiekből kiderül, mi csak ez utóbbi pontban voltunk hátrányban. Ezt akartam ma pótolni, a midőn a Schaudinn-spirochaetákat élve mutatom be a sötét térben való megvilágítás által. Így ugyanis bárki megláthatja őket. A sötét térben való megvilágítás a középső sugarak kizárásával, oldal-sugarakkal történik a Reichert által konstruált új tükörcondensator és a többszörös megtöretés miatt szükséges igen intenzív fény segítségével (pl. ívlámpa, circonit- vagy Nernst-lámpa).

Mint hogy magamnak még nincs ilyen erős fényforrásom, Reichert helybeli képviselőségének szíveségéből végezhettem eddigi vizsgálataimat. És ugyancsak az ő szíveségéből mutathatom be ma az élő spirochaetákat, és pedig úgy a pallidát, mint a másfajtaikat. És ime élő állapotban is csak úgy különböznek alakjukat illetőleg egymástól, mint akár a Giemsa, akár a Levaditi szerint festett készítményeken. Legjobban az Edison-lámpák izzó sodronyaihoz vagy tűzkigyókhöz hasonlítanak a sötét térben megvilágított spirochaeták, melyek úgy látszik különböző fajuk szerint különböző mozgást mutatnak.

Több készítményben 24—46 óráig is láttam őket mozogni, de folyton lassabbodva. Elhalt állapotukban is jól kivehető és

pedig azon alakban, melyben a halál meglepte őket. Az élő állapotban látható spirochaeták alakilag azonosak a controll végett ugyanazon forrásból készített fedőlemez-praeparatumokban láthatókkal és pedig mindkét esetben tisztán egymagukban fordulnak elő, ha syphilisről van szó, és többféle alakban, ha banalis, pl. száj-spirochaetákról. Remélhető, hogy a nativ készítményeken való tanulmányozás a spirochaeták biológiájához is közelebb visz bennünket. Végül megjegyzem, hogy két hét óta a mesterséges fény helyett a direct napfényt is sikerült felhasználni. Ez a látást és a tanulmányozást mindenki számára rendkívül meg fogja könnyebíteni, mert nem kell hozzá más, mint egy Reichert-féle mikroskop a megfelelő módosításokkal.

Különbözőképen festett spirochaeta pallidák bemutatása.

Brezovszky Emil: 1905 óta, tehát a mióta Róna tanár osztályán a Preis-féle gyors spirochaeta-festést alkalmazzuk, az irodalomban felmerült összes festési módokat figyelemmel kísértük, de nem akadunk egyre sem, mely gyorsabban és megbízhatóbban vezetne célhoz. *Hoffmann* maga a berni congressuson, *Galewsky* a drezdai orvosegyesületben, *Arnin* a hamburgi orvosegyesületben, *Blaschko* a berlini orvosegyesületben, *Finger* bécsi professor assistense *Schoeber* a bécsi szemészeti társaságban és *Schuster* Achenben a Preis-féle festést ismerték el a leghasználhatóbbnak. Még a legújabbban *Löffler* által leirt eljárást sem tarthatjuk jobbnak vagy csak olyan használhatónak sem, különösen a mindennapi gyakorlatban. De minthogy *Hoffmann* a márciusban lefolyt berlini spirochaeta-vita alkalmával kiemelte, szükségesnek tartottuk ezen eljárást szóba hozni, és a miekkal összehasonlítva bemutatni.

Ezen festési módszer alapja, ép úgy mint a Preis-féléé, a *melegítés*, csak hogy ő a festés előtt páczolást is alkalmaz.

A lueses váladékok fedő üvegekre kenél fel igen vékonyan, azután aether-alkoholban $\bar{\bar{\bar{\bar{a}}}}$ fixálja (én körülbelül 2 percig fixáltam); leszárítás után 0.5%-os natrium arsenicosum oldatból 3 cseppet és 0.5%-os malachit és zinkchlor-keverékből egy cseppet bocsát rá, a melyet a fedőüvegen kever össze; azután Bunsen-láng felett melegíti míg gőzök képződnek, s azután is még egy percig rajta hagyja a keveréket. Ezután lemosa és leönti az előre elkészített és eprouvettában felforralt 0.5%-os vizes glycerines Giemsa-oldattal (5 cm³ 0.5%-os glycerinre 10 csepp Giemsa-oldat) és 1—5 percig rajta hagyja. Hogy lehetőleg intenzívebb festést érjek el, az utóbbit mindig 5 percig hagytam a készítményen. Lemosás és megszáritás után elzárás cedrus-olajba. Ezen festési eljárásnál a vörösvérsejtek szépen megtartják a contourjaikat és zöldre festődnek, míg a spirochaeták rózsaszínűek, a genysejtek kékek; a bakteriumok egy része zöld, másik része kék.

A páczsal *Löffler* a spirochaeták erősebb megfestését és könnyebben kimutathatóságát (zöld alapon rózsaszínű spirochaeták) contemplálja. Én a *Löffler*-féle eljárást nyolcz esetben próbáltam ki, ott, hol előre tudtam, hogy számos spirochaeta pallidát fogok találni; minden esetben két fedőlemezt egymás felett szét húzva, az egyiket *Löffler*, a másikat *Preis* szerint festettem, s végeredményben mondhatom, hogy ha a *Löffler* szerint készült praeparatum talán tetszetősebb is, a *Preis*-féle festés egyszerűbb és intenzívebb. Előnye továbbá, hogy tárgyüveget használunk, és így több anyagot kenhetünk fel egyszerre.

Hogy ez nem elfogultság részünkről, mutatja a Deutsche Medicinische Wochenschriftben magától Giemsa-tól megjelent cikk, a melyben kifejti, hogy az összes festési módok között a mi eljárásunk úgy gyakorlati, mint tudományos szempontból eddig a legjobb.

Preis Károly: Methodusom fontossága és súlypontja nem annyira az ismételt melegítés által elérhető gyors és intenzív festésben, hanem első sorban az általam megállapított törvényszerű connexusban rejlik, mely épen az én methodusomnál a vörösvérsejtek és a pallidák festődése között fennáll. A vörösvérsejtek az én eljárásomnál sokkal nehezebben és halványabban festődnek, úgy hogy ezen methodus keretén belül a pallida festési problémája tulajdonképpen a vörösvérsejtek festési problémájává redukálódott. Ebből pedig a következők vonhatók le:

1. A festés után mindenekeelőtt a praeparatumot kis nagyítással nézzük meg, vajjon a vörösvérsejtek elég számos helyen legalább halvány rózsaszínűvé vannak-e megfestve, ellenkező esetben a praeparatum feltétlenül még egyszer festendő, a mi által a festési eljárás egészen biztossá válik.

2. A spirochaeta pallidának az én módszerem szerint való festésének tanulmányozása és begyakorlása céljából nincs is szükség spirochaetákra, elegendők a vörösvérsejtek is.

3. Azon körülménynél fogva, hogy a spirochaeta pallida ezen eljárás mellett szakasztottan ugyanazon színárnyalatban festődik, mint a vörösvérsejtek, csak hogy mindig egy bizonyos fokkal intenzívebben, abba a helyzetbe jutunk, hogy a többi spirochaeta-fajokat nemcsak alakjuk alapján különböztethessük meg a pallidától, hanem a vörösvérsejtekről mindenkor pontosan leolvasható festődési fok és színárnyalat alapján is.

A Bier-féle eljárás méhűri alkalmazásáról eszközbeutattással.

Turán Bódog: Eredeti közleményeink során egész terjedelemben hoztuk.

Lovrich József: Az endometritis kezelése talán a legtöbbször megvitatott témája a kis gynaeologiának, mert mindennapi panasz, hogy a betegek fluora vagy nagyobb vérzése van. És úgy látszik ez a két tünet viszi a beteget az orvoshoz. Az endometritis kezelésében azért vagyunk a conservatív eljárásra utalva, mert a nem gonorrhoeás endometritisek meggyógyulnak hüvelyöblítésre a nélkül, hogy a beteghez kellene nyúlni. A gonorrhoeás és gyermekágyi infectiók és az utogonorrhoeás kevert fertőzések a makacsok. Mindig tekintetbe vesszük az endometritis fajtáját. A kórbonezólástani alapon tett beosztás szerint a glanduláris és interstitiális endometritis okoz vérzést. Mi csak a vérzéssel alakot kezeljük kürettel és edzzük jodtincturával és formalinnal akkor, ha egyéb úton-módon nem sikerül a vérzést csillapítani. Az endometritis kezelésének ellenjavalata a genyes gonorrhoeás folyás, mely bármely kezelésnek ellentáll. A endometrium noli me tangere, mert súlyos bajt okozhatunk, exsudatiót a parametriumba és adnexitot. Az endometritis említett fajtája sem a Bier-, sem más kezelésnek hozzá nem férhető. Tilos hozzányúlni.

Az erosiók gyógyulnak Bier-kezelésre. Ez természetes. Az erosió a cervicális hurutnak egyik tünete és így a hurut orvoslásával gyógyul. Kérdés már most, hogy e végett a cervix betegségét komplikált műszerrel bevigyük-e a méh üregébe?

Ezért a Bier-kezelést a portiora alkalmazni, mint *Rotter* ajánlotta, ezélszerűbb. Mi a Bier-kezeléshez antipathiával fogtunk, mert a folyásokkal járó endometritist oly természetűnek tartjuk, melyhez nyúlni nem szabad, a vérzéssel alakoknál pedig sem a portio, sem az endometrium szívása nem vezet eredményre, mert a méh nyálkahártyája beteg, ezt le kell kaparni és az újrakezdődő nyálkahártyát edzésekkal kell erősebb fejlődésre bírni.

A chronikus metritis irreparabilis folyamat és ha ezt valaki meg tudja gyógyítani, olyan újat mondott, mit eddig nem tudtunk. A Bier-féle kezelést mint polypragmasiát nem merném ajánlani.

Rotter Henrik: Ezelőtt egy hónappal a kérdéssel a gynaeologiai szakosztályban előadást tartottam 60 esetben szerzett tapasztalataim alapján. Felelegesnek tartom előadásomat részletesen ismertetni, mert az O. H.-ban megjelent. Azért szólok fel, hogy összehasonlítam a mi eljárásunkat az előadóval és lehetőleg kimutassam, hogy a mi eljárásunk egyszerűbb és célravezetőbb.

A hüvelybe egyszerű *Ferguson*-csövestűköt vezetünk be, melynek kivezető csőve van, erre kis gummicső jön és ezen át aspiráljuk a levegőt. Kitűnő eredményt ad ez az egyszerű eljárás. 21 esetben az endometritis meggyógyult. Az összes chronikus lobos folyamatok a méh mellett és környezetében adnextumrok esetében igen jó eredményt adtak. Adnextumor esetében, melyben már a laparotomiát is felajánlottuk, és a beteg visszautasította, megpróbáltuk a Bier-kezelést és restitutio ad integrum jött létre.

Az eljárás a legmelegebben ajánlható. Az előadó eljárásával szemben előnye, hogy egyszerű, míg az előadó eljárása komplikáltabb és nehezen vihető keresztül, mert a desinfectio nehezebb és fertőző anyagok is vihethők a méh üregébe.

A méhkörnyékbeli lobos folyamatokra gyakorolt jó hatásából arra kellett következtetni, hogy nemcsak a portiora hat, hanem a méhre és környezetére is. Theoriát állítottam fel arra nézve, hogyan hat a portio suctioja a méhre. A tükör mélyen belejut, a vena uterina megtöretik, ezáltal jön létre a venosus pangás. E theoriát nem tudom bizonyítani, de az eredmények mellette szólnak. A Bier eljárása mellett más eljárást nem alkalmaztunk, úgy hogy az eredmények a javára irandók. Az előadó említette, hogy fürdette eseteit. Tudvalevő, hogy a fürdők előnyösen hatnak a méhgyulladásokra és így nem lehet tudni, hogy mennyi irandó a Bier-eljárás, mennyi a fürdő javára. Mi eseteinkben csak a Bier-eljárást alkalmaztuk.

Turán Bódog: Minden orvosnak, minden klinikának megvan a meggyőződése, hogy milyen endometritist kezeljen. Hogy az endometrium noli me tangere, ez ellen szólnak a kezelt esetek ezrei. Elméleti ellenvetést lehet tenni, de a tapasztalat ellene szól.

Nem az erosiók gyógyítása végett alkalmaztam az eljárást, de felemlítettem, hogy ezek mellesleg gyógyulnak. Nem állítottam, hogy a chronikus metritist meg lehet vele gyógyítani, nem mondtam, hogy panacea, de subjective és objective javulást hozott olyan esetekben, melyeket 10—15 év óta kezeltek, minden eredmény nélkül.

Hogy a Bier-eljárás veszélyes volna, tapasztalataim alapján tagadom; 1½ óráig is lehet szivatni a legcsekélyebb kellemetlenség nélkül. A portiora alkalmazott szívás nem terjed ki a méhre vagy környezetére, különösen 20 percnyi tartam mellett nem. Legalább egy óráig kell alkalmazni.

Tíz esetet fürdő nélkül kezeltem sikeresen, 11 esetben az activ hyeraemia a passivval kombinálva siettetta a gyógyulást.

ORVOSI HETILAP.

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

KIADJÁK ÉS SZERKESZTIK:

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

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

T A R T A L O M:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Kuzmik Pál: Közlemény a budapesti kir. m. tud.-egyetem II. sz. sebészeti klinikumáról. (Igazgató: Réczey Imre dr., egyetemi tanár, udvari tanácsos.) A gyökeres rákműtéteknél követendő elvek. 355. lap.
Steiner Pál: Közlés a budapesti kir. magyar tudomány-egyetem I. sz. sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr., egyet. ny. r. tanár.) A klinikán 1897 óta végzett vesekiirtásokról és vesesecretionról. 373. lap.
Irodalom-szemle. Könyvismertetés. C. Garré und O. Ehrhardt: Nierenchirurgie. — **Hollaender:** A malaria elterjedése Magyarországon. — **Lapszemle. Általános kór- és gyógytan. Deutschmann:** Új gyógyító serum fertőzések ellen. — **Belorvos-tan. Szendziak:** A vérkeringési szervek betegségeiben a felső légutakban beálló elváltozások. — **Krause:** A Koch-féle bacillusemlő belső adagolása. — **Hesse:** A dohányzás hatása. — **Tallqvist:** Az anaemia pernicioosa pathogenesis. — **Hornung:** Vesekőkölika. — **Idegkörtan. Segaloff:** Dostojevsky betegsége. — **Sebészet.**

Bardenheuer: A korai radikális resectio gümős könyökizületi gyulladásban. — **Busch:** A praeventiv antitoxin-kezelés értéke tetanus esetén. — **R. E. Fort:** Cseplesznyítás. — **A. E. Benjamin:** Nagyszámú idegen test eltávolítása a gyomorból. — **Gyermekorvos-tan. Perlein:** Kell-e diphtheriás hűdés esetében serumot alkalmaznunk? — **Péhu:** Szoptatás és hastyphus. — **Bőr-körtan. Unna és Golodetz:** Újabb tanulmányok a szaríanyagról. — **Hügszervi betegségek. K. Zieler:** A modern kankótherápia. — **Venerás bántalmak. M. Mayer:** Spirochaeták framboesia tropica eseteiben. — **R. Schuster:** A spirochaeta pallida kimutatásának gyakorlati alkalmazhatósága. — **Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra. Beldau:** Szer hastyphus ellen. — **Hecht:** Szerek erysipelas ellen. 375—379. lap. **Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi újság. 379. lap.**
Vegey hírek. — Pályázatok. — Hirdetések. 379—380. lap.
Tudományos társulatok és egyesületek. 381—395. lap.
Melléklet. F. Hoffmann-La Roche et Cie cég „Secacornin“ készítménye.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti kir. m. tud.-egyetem II. sz. sebészeti klinikumáról. (Igazgató: Réczey Imre dr., egyetemi tanár, udvari tanácsos.)

A gyökeres rákműtéteknél követendő elvek.

Irta: Kuzmik Pál dr., egyet. rk. tanár.

Az 1906. évi november 15—17.-én Budapesten megtartott országos rákértekezlet alkalmával Réczey Imre egyetemi tanár akadályoztatása folytán nekem jutott osztályrészül azon kitüntetés, hogy a fenti címmel előadást tarthassak.

A reám háramlott ezen kötelességnek annál örömebb tettem eleget, mert azon lázas tevékenység, melyet orvosi rendünk világszerte a rákos megbetegedés lényegének felderítése és gyógyítása érdekében kifejt, indokolt, egyrészt azon statisztikai adatok alapján, melyek e kór széleskörű terjedéséről és pusztításáról tesznek tanúságot, másrészt azon nem remélt sikeres gyógyeredmények folytán, a melyeket a modern sebészeti technika haladása által tudunk elérni.

Mondhatjuk, nem jelenik meg szaklap, melyben nem találkoznunk beszámolókkal, mely mindmégannyi támogatja és igazolja az útirány helyességét, melyre orvostudományunk, különösen pedig a sebészet reáért.

Ne ragadtassuk el azonban magunkat valamennyi közzétett eredmény által, de bíráljuk meg azokat higgadtan és tárgyilagosan, mert a mint a legnemesebb gyümölcsfának, úgy a mi nemes törekvésünknek is megvannak a fattyúhajtásai, a túlkapásokban, a határt nem ismerő, eredményt nem gyümölcsöző beavatkozásokban s ezek szemérmetlen közzétételében.

A rákos megbetegedés lényege ez idő szerint még felderítve nincsen, ez irányú ismereteink tárháza még mindig csak ingoványos alapra van felépítve s csak azon tényekkel tudunk számolni, hogy van egy veszedelmes kór, mely szervezetünket megtámadja, erejét alattomosan aláassa s magára hagyva rövidebb vagy hosszabb idő múlva még a legerősebb, alkatilag különben egészséges embert is sirba viszi. Magát a betegséget, fejlődését, terjedését ismerjük, de ismeretlen előttünk a káros hatás lényege.

Mindennek ellenére az utolsó évek kutatásai, a pontosabb megfigyelések s az erélyesebb célirányos beavatkozásainkkal el-

ért eredmények arra tanítottak bennünket, hogy ma már nem kell minden hozzánk segélyért folyamodó rákos beteget halálra ítélnünk tekintetünk, s örömmel hirdethetjük már ma is, hogy a betegség korai időszakában véghezvitt kiterjedt sebészeti beavatkozással betegeink nagy százaléka (közel 50%) az élet számára megmenthető.

Élert eredményeinkkel beérnünk azonban még nem szabad, de felbátorítva a szép siker által továbbra is előre kell igyekeznünk. A további javulás reménye pedig indokolt, mert az elérhető nagyobb sikerek akadályait nagyrészt elháríthatjuk, különösen akkor, ha rendünk minden egyes tagja harcába lép, s vállvetve látunk a nagy, fáradságos, de nemes és sikerekkel kecsgetető munkához.

* * *

Mielőtt azonban az ez idő szerint gyakorlatban levő sebészeti eljárások tárgyalásába bocsátkoznánk, czélszerűnek tartjuk az irodalomban feljegyzett s a gyógyulási arányszámot feltüntető főbb adatok táblázatos összeállítását bemutatni, mert ezen adatok igazolják legjobban a fokozatos haladást, s ezek indokolják leginkább jelenlegi beavatkozásunk jogosultságát.

A statisztikák legnagyobb részét a Volkmann által követelte trienniumon alapulnak, a 3 éves recidivamentességet végleges gyógyulásnak tekintve. Tekintve azonban azon körülményt, hogy a 3. év eltelté után is észlelhetünk még kiújulást, czélszerűbb volna talán ezentúl a Winter által a giesseni gynaekologiai congressuson ajánlott 5 évre való számítást bevezetni, mert 5 éven túl a recidívák a ritkaságok közé tartoznak. Ily kivételes és érdekes Heurteauxnak 1899-ben közzétett esete, melyben állítólag 30 év és 4 hónap múlva keletkezett a lokális és mirigyrecidiva.

A statisztikák jelentékeny részében az operált esetek számából levonják az operatív, az intercurrents halálozást és az ismeretlen sorsú eseteket, ezen körülmény azonban kissé megjavítja az arányszámot s ez okból kifogásolható is. Ez okból czélszerűbb, reálisabb s követésre méltó Dollinger számítása, ki szigorubb szempontokból állítja össze statisztikáját, a mennyiben 1. az operatív halált szenvedteket is beszámítja; 2. felveszi, hogy az intercurrents halálozás is a rákbetegséggel bizonyos oki összefüggésben áll; 3. hogy az ismeretlen sorsú esetek valószínűleg szintén a rák következményeiben haltak meg s így tehát mindezek az arányszám rovására irandók.

Carcinoma labii.

A statistika szerzője, kelte	A műtő (klinika) neve	Mely években végeztek a műtétek?	3 éven felüli recidivamentesség %-ban	M e g j e g y z é s
Winiwarter, 1878	Billroth klinikája	1878-ig terjedőleg	24·1	
Teske, 1897	Greifswaldi klinika	1886—1892	57·5	A submentális és submaxilláris mirigyek minden esetben kiirtattak (art. maxill. extern. lekötése után)
Pfennings, 1897	Müncheni klinika	1890—1895	65·2	Csupán az infiltrált mirigyek távolítottak el
Loos, 1900	Bruns klinikája	1885—1895	66 77	= alajkrák = felsőajkrák
Ebel, 1903	Prágai klinika (Wölfler)	1903-ig terjedőleg	65	Kiterjedt kimetszés az épbén, az összes mirigyek kitakarítása, a carotismirigyeké is
Birke, 1904	Breslauer klinika	1881—1901	33·9	Húsz évi átlagos számítás
Steiner, 1905	Dollinger-klinika	1897—1901	70·4	

Carcinoma mammae.

A statistika szerzője, kelte	A műtő (klinika) neve	A műtétek mely években végeztek?	3 éven felüli recidivamentesség %-ban	M e g j e g y z é s
Winiwarter, 1878	Billroth klinikája	1878-ig terjedőleg	4·7	Műtét: az esetek kisebb részében partiær mammaamputatio mirigykiirtás nélkül, nagyobb részében teljes amputatio az infiltrált mirigyek kiirtásával
Sprengel, 1882	Volkman klinikája	1874—1878	16·7	Műtét: teljes mammaamputatio a pect. maj. fasciájának kiirtásával együtt
Joerss, 1897	Helferich klinikája	1897-ig terjedőleg	42·1	Műtét: részben a pector. maj. fasciáján kívül a felületes izomrétegek eltávolítása, részben ezenkívül a pector. maj. szegycsonti részének és a pect. minorak eltávolítása
Guleke, 1900	Bergmann klinikája	1882—1899	28·79	
Mahler, 1900	Heidelbergi klinika (Czerny)	1887—1897	21·0	
Gobel, 1900	Müncheni klinika (Angerer)	1890—1899	16·9	
Rosenstein, 1900	Eiselsberg klinikája	1896—1909	22·8	
Casati, 1901	Casati saját esetei	1901-ig terjedőleg	28·5 57·14	= rendszeres mirigykiirtás nélkül = minden gyanús mirigyszövet kiirtása, tapintható mirigyek esetén a túloldali hónaljárokknak is kitakarítása
Chavannaz, 1902	Chavannaz (Bordeaux) saját esetei	1902-ig terjedőleg	43·5	Kizárólag Halstedt-Kocher szerint
Spettmann, 1902	Kieli klinika	1899—1901	60 20	= primaer rák műtété = secundaer rák műtété
Tietze, 1904	Breslauer klinika	1901-ig terjedőleg	28·2	
Steiner, 1905	Dollinger klinikája	1897—1899 1899—1904	19 43·7	Halstedt-Kocher szerint
Schwarz, 1905	Gráci klinika (Hacker)	1896—1904	14·51 45·65	Lokális recidiva nélkül (1899-től Halstedt-Kocher szerint)

Carcinoma ventriculi.

A statistika szerzője, kelte	A műtő (klinika) neve	A műtétek mely években végeztek?	Gyógyulási százalék 3 év	M e g j e g y z é s
Stendel, 1899	Czeroy klinikája	1899-ig	16·8	24 pyloroktómia esete, kis részük még nem haladta meg a trienniumot
Mikulicz, 1901	Mikulicz klinikája	1891—1901	20 17	= 100 resectio ventriculi 1/2—8 1/4 évvel post operationem = végleg gyógyult, több mint 3 évvel post operationem
Krönlein, 1902	Krönlein klinikája	1881—1902	26	50 eset közül recidivamentes 13, ezek közül azonban 9 még nem haladta meg a trienniumot (a többi 3—8 évvel a műtét után egészséges)
Nordmann, 1904	Krankenhaus Urban (Berlin)	1903-ig	23·6	Mind pylorusresectio; 1—5 1/2 évvel a műtét után recidivamentesek
Matti, 1905	Kocher klinikája	1881—1905	22·7	101 gyomorrák miatt radikálisan műtett eset; 12 esetben még nem telt le a triennium, a többinél 3—16 év telt el recidivamentesen
Steiner, 1905	Dollinger klinikája	1897—1904	25	4 radikálisan műtett beteg közül 1 teljes gyomorkiirtásos beteg 5 1/2 évvel a műtét után teljesen egészséges

Carcinoma intestini.

A statistika szerzője, kelte	A műtő (klinika) neve	A műtétek mely években végeztek?	Gyógyulási százalék	M e g j e g y z é s
Mikulicz, 1902 31. sebészeti congressus	Mikulicz klinikája	1898-ig terjedőleg	41·6 több mint 4 évi recidivamentesség	Radikális műtét (resectio) Az esetek nagyjából vastagbélrákok
Hochenegg, 1902	Hochenegg klinikája	1902-ig terjedőleg	60 több mint 5 éves recidivamentesség 150/0-ban	Többnyire a flexura sigmoidea és a caecum rákja
Hildebrand, 1902	Hamburg-eppendorfi kórház sebészeti osztálya	1902-ig terjedőleg	42·9 illetőleg 21·5% végleges (több mint 5 évi) recidivamentesség	
Schloffer, 1902	Wölfler klinikája (Prága)	1902-ig terjedőleg	80 (10 eset)	Valamennyi caecumrák. Műtét: 3 időbeni resectio: 1. Anus praeternat. készítése (tumor felett); 2. tumor resectioja, bélegyesítés; 3. anus praeternat. zárása
Rotter, 1903	Rotter	1902-ig terjedőleg	66 végleg gyógyult 33%	Colonicarcinoma (12 eset)
Steiner, 1905	Dollinger klinikája	1897—1904	2 vakbélrák miatt műtett beteg közül az egyik 5 évvel a műtét után recidivamentes	

Carcinoma recti.

A statistika szerzője, kelte	A műtő (klinika) neve	A műtétek mely években végeztek?	3 éven felüli recidivamentesség %-ban	M e g j e g y z é s
Krönlein, 1900 (29. sebészeti congressus)	11 német klinika (Bergmann, Czerny, Gussenbauer, Hocheneegg, Kocher, König, Kraske, Krönlein, Küster, Madelung, Garré, Mikulicz) anyaga	1873—1899	átlag 14·8% 90/0—28·50/0	Radikális műtét
Christen, 1900	Zürichi klinika	1887—1897	20	Radikális műtét
Wolff, 1900	Bergmann klinikája	1888—1900	26·9	Radikális műtét. Részben még nem haladták meg a trienniumot
Hochenegg, 1900	Hochenegg klinikája	1887—1900	33·8	Radikális műtét. Részben még nem haladták meg a trienniumot
Prutz, 1901	Eiselsberg klinikája	1896—1901	20	Radikális műtét (részben amputatio, részben resectio)
Lorenz, 1901	Albert klinikája	1887—1901	16	Radikális műtét (részben amputatio, részben resectio)
Vogel, 1901	Bonni klinika	1895—1900	16·6	Radikális műtét (részben amputatio, részben resectio)
Suter, 1902	Baseli klinika	1878—1898	12·5	A műtétek közül kettő még 2 éven alóli, a többi 3 éven túl recidivamentes (3—19 évvel műtét után)
Lieblein, 1902	Wölfler klinikája (Prága)	1900-ig terjedőleg	10	Radikális műtét (részben amputatio, részben resectio)
Kupferle, 1904	Heidelbergi klinika	1877—1902	17·3	Radikális műtét (részben amputatio, részben resectio)
Steiner, 1905	Dollinger klinikája	1897—1904	25	Radikális műtét (részben amputatio, részben resectio)

Mindezen eredmények az alább tárgyalandó radikális műtési eljárásokkal értek el, melyeknek alapját a rákos megbetegedésről szerzett gyakorlati tapasztalataink, bonczolástani és kórbonczolástani ismereteink bővülése s a sebészeti technikának mondhatnók a legmagasabb tökélyre való fellendülése alkotják.

Hogy mindezek ellenére előreláthatólag nem lesz valamennyi rákos beteg megmenthető, annak egyszerű magyarázata az, hogy ezen kór oly részeken is elő szokott fordulni, melyek anatómiailag mondhatnók hozzáférhetlenek, s így e helyeken a radikális műtét keresztül nem vihető.

A rákos megbetegedésnek a szervezetre való kártékony beha-

tása, a mint közismert dolog, a helybeli roncsoláson kívül, egyrészt abban nyilvánul, hogy a rákos daganat oly káros — előttiünk még ismeretlen — termékek kútforrása, melyek felszívódva, a szervezetet elerőtlenítik, másrészt, hogy — sokszor aránylag már igen rövid idő alatt — a szervezetben áttéti góczok kifejlődését eredményezi, melyek mindmegannyian a primaer gócz tulajdonságaival bírnak.

A rák ez utóbbi terjedése, a mint ismét közismert dolog, főként a nyirokerek, nyirokutak és nyirokmirigyek útján történik. A carcinoma ily módon mintegy gyökeret ver a testben, s még a legkisebb hajszálgyökere is azon tulajdonsággal bír, hogy magára hagyva nem sorvad el, életerejét nem veszti, de a magában rejlő

csirokból egy a primaer góczezal azonos újabb daganat fejlődésére vezet s újabb gyökereket hajt.

A rákos megbetegedés primaer góczának eltávolítása, terjedésének megállítás — a hajszálgyökereknek kiirtása által — képezi radikális eljárásunknak alapkövét.

Hogy pedig ezen célunknak a lehetőségig megfelelhessünk, ismernünk kell a legpontosabban nyirokereink és nyirokmirigyek anatómiáját, hogy adandó esetben teljességében irthassuk ki a gyanus fészkeket.

Ez irányú sikerdús működésünknek nagy szolgálatot tettek azon bűvárkodások, melyeket egyes anatómusok és egyes klinikusok végeztek, a kik különösen a rák terjedését szem előtt tartva, tanulmányozták a nyirokereket, nyirokutakat és nyirokmirigyek elhelyezését és egymással összefüggését.

A nyirokrendszer alaposabb ismerete *Sappey* beható tanulmányainak köszönhető, ki oly értékes adatokat szolgáltatott nekünk, hogy a későbbi bűvárok — kis eltérésekkel — az általa leírt eredményeket csak megerősíthették.

A közismert anatómiai munkákon kívül, mint céljainknak legmegfelelőbbekre, a következő dolgozatokra hívjuk fel az érdeklődők figyelmét, ú. m. *Gerota, Stahr, Ollendorf, Dorrendorf, Partsch, Most és Cuneo, Küttner, Oelsner, Poirier* és az egyedüli magyar tanulmányra, melyet *Pólya Jenő dr. és Navratil Dezső dr.* végeztek.

Ezen, mondhatnók alapvető munkák ismerete tájékoztatni fog bennünket, egyrészt, hogy műteteinknél a beteg életének megmentése érdekében mennyire *kell* kiterjeszkednünk, másrészt *meg fogja szabni beavatkozásunk határát is.*

Mert a míg *teljesen jogosult pl.* az emlő rákos megbetegedésénél még az esetben is kiirtani a mellizmokat és a hónaljárok nyirokrendszerét és zsírszövetét, ha az emlőrák még nem nagy terjedelmű, az izmok felett szabadon mozgatható és a hónaljmirigyek rákos beszűrődése még ki nem mutatható, addig *teljesen indokolatlan a Roberts által ajánlott eljárás,* mely szerint emlőcarcinománál az esetre, ha a kulcsesont alatti és feletti árokban a beszűrődött mirigyek a kulcsesontalatti erekről le nem választhatók, az erek folytonosságukban lekötenődök, s a *váll kiűzése is végrehajtható.* Eredménytelen lesz ezen nagy kiterjedésű beavatkozásunk, mert tapasztalatilag az ilyen esetekben a mélyebb — mediastinális — mirigyek is be vannak már szűrődve s betegünk élete többé meg nem menthető.

Beavatkozásunk legyen a lehetőségig tökéletes, de ne ragadtassuk el magunkat soha a meddő túlzásra, hanem tekintsük inkább az irodalomban feljegyzett s a fentihez hasonló eseteket mint a túlbuzgóság férges gyümölcseit.

A rákos megbetegedés, a mint tudjuk, szervezetünket leginkább azon testrészeinken támadja meg, melyek a legkülönbözőbb traumáknak állandóan vagy többszörösen ki vannak téve, avagy gyulladások, vérbőségek által szöveti épségükben szenvedtek, mi által fellépésében mondhatnók bizonyos rendszer nyilvánul.

Ezen tapasztalati tény feladatunkat nemesak a korai körjelzés, de a gyógykezelés szempontjából is tetemesen megkönnyíti, mert egyrészt az e tájakon előforduló kóros elváltozásoknál figyelmünk fel van már hiva a carcinomára, másrészt mert ezen tapasztalataink folytán lehetővé van téve, hogy sebészeti technikánkat, mint az ezidőszerűt egyedüli gyógyeljárásunkat a legmagasabb tükélyre kiművelhessük.

Közleményünk célja a mai sebészeti therapiának az ismeretése lévén, ennek a legjobban úgy vélünk megfelelni, ha a speciális mütéti eljárások mellett mindig a megfelelő nyirokér és mirigy anatómiáját is tárgyaljuk, mert ennek az ismerete nélkül a helyes therapia nem vezethető be.

A könnyebb áttekintés végett a tudomány mai állása szerint általánosságban elfogadott mütéti eljárásokat az egyes testtájak szerint kívánjuk tárgyalni; ismétlések elkerülése végett azonban, az összes mütéteknél egyaránt követendő elveinket már e helyen említjük meg.

A rákos gócz gyökeres kiirtása érdekében szükségelt metszéseinket mindig — a helyi viszonyokhoz arányítottan — távol vezessük az ép szövetben. A nyirokereket és nyirokmirigyeket pedig, melyekről a szövettani vizsgálatok alapján tudjuk, hogy távol a daganattól is a bántalom körébe vonathattak, de kóros

elváltozásuk makroszkopice fel nem ismerhető, a *zsírszövettel és az őket környező kötőszövetrel együtt, még pedig len egy tömegben kell kiirtanunk.*

Végtagok.

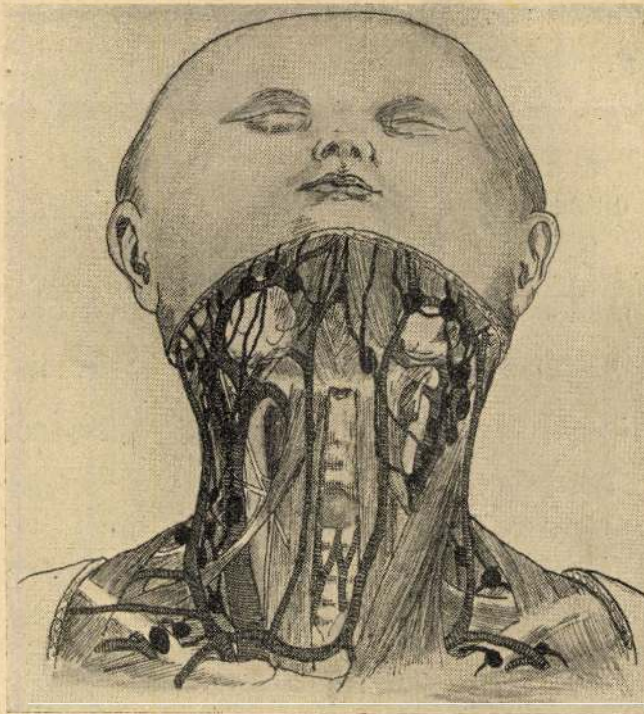
A végtagokon, melyeken aránylag ritkábban találkozunk carcinomával, radikális beavatkozásunk nagyobb nehézségekbe nem ütközik. Egyedül indokolt — s a sebészek által általánosan elfogadott — beavatkozás a csonkítás, melyet mindig lehetőleg távol a kóros résztől kell végrehajtanunk.

A végtagok nyirokrendszerének központi lefutású, s főként a nagy erek mentén halad. A nyirokmirigyek beszűrődése többnyire a végtag legfelsőbb részében észlelhető, miért is az *alsó végtagoknál* a czombhajlati mirigyekre irányítsuk főként figyelmünket, a *felső végtagoknál* pedig a hónalji és kulcsesont feletti mirigyekre. Ezen tájékok nyirokrendszerének kiirtása a csonkítással egyidejűleg hajtható végre.

Beavatkozásunk jogosultságának határához érünk akkor, ha az alsó végtagok megbetegedésénél a hashártya mögötti, a felső végtagoknál pedig a kulcsesont feletti árokban lévő mirigyekben kiterjedtebb beszűrődést állapíthatunk meg. Felső végtagoknál a karok viszonyoja a csonkításra határozott ellenjavallatot képez.

Arcc, ajak, pofa, szápad, garat, nyelv.

Az *arcz bőrének* felületi, laphámrákos megbetegedése, a Röntgen-kezeléssel elért kielégítő eredmények folytán, a véres, mütéti kezelés tárgyát ezentúl ritkábban fogja képezni; mindazonáltal egyes kivételes esetekre való tekintettel ismernünk kell az arcz bőrének nyirokereit s azon nyirokmirigyek fekvését is, a melyekben, mint a környi mirigyekben, a metastasisok esetleg felléphetnek.



1. ábra. A nyak nyirokereit és nyirokmirigyit elülről nézve.

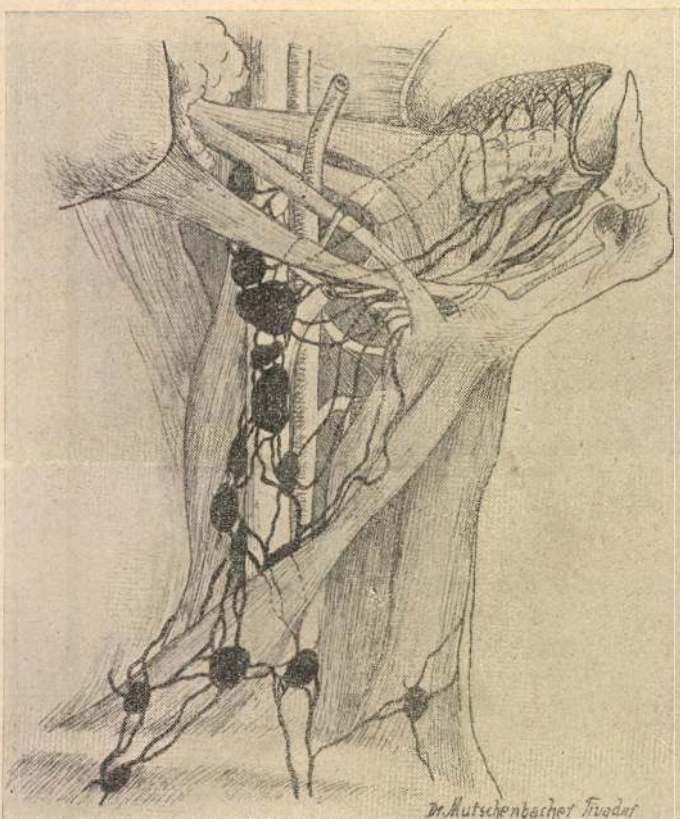
Sappey, Stahr, Princlau, Pólya és Navratil Dezső stb. vizsgálatai szerint az arcz nyirokereit a submentális, submaxilláris, praeauriculáris, parotikus s a felületi nyaki mirigyekbe ömlenek s a submentális mirigyek útján az ellenoldali nyirokerekekkel is összeköttetésben állhatnak. Figyelembe veendő ezen kívül az arcz megbetegedéseiben a *Stahr* által közölt azon egy eset is, a melyben az arczról jövő erek a submaxilláris mirigy kikerülésével közvetlenül a mély nyaki mirigyekbe ömlöttek.

Az *ajak* nyirokereit *Sappey* szerint két csoportba kell osztanunk, ú. m. a *subcutan* és *submucosus* nyirokerekébe.

Az alajkon rendszerint mindkét oldalt 2—3 *submucosus* nyirokeret található, melyek ferde lefutással az állkapocs periosztján haladva a középső állalatti mirigybe ömlenek. A felső ajak *submucosus* erei pedig az art. coronaria labii superiorist követik s szintén az állalatti táj középső vagy hátulsó mirigyébe ömlenek.

A felső ajak *subcutan* nyirokerei rendszerint a nyálkahártya alattiakalegy irányát követnek. *Dorendorf* észlelt azonban esetet, melyben a felső ajak *subcutan* erei az alajk felületes ereibe ömöltek s ezekkel a *túloldali* mély cervicális mirigyekbe torokoltak.

Az alajk *subcutan* erei az eleinte felületes fekvésükből a mélybe hatolnak s rendszerint a submentális és a legelülső állalatti mirigyekbe ömlenek. Ugy *Pólya* mint *Dorendorf* észlelései szerint azonban nem ritka azon eset sem, melyben a *subcutan* nyiroker a submentális mirigyet kikerülve, a biventer elülső hasának szélén fekvő állalatti mirigybe ömlik, még pedig elég gyakran az ellenkező oldaliba. Észleleteik szerint nem ritka azon eset sem, mely szerint az alsó ajakról eredő nyiroker közvetlen az ellenkező oldali mély cervicális mirigyekbe ömlik.



2. ábra. A nyelv és szájpád, valamint a garat nyirokerei és nyirokmirigyei. Mély cervicális és supraclaviculáris mirigyek.

Ezek szerint az alsó ajak nyirokerei a submentális, állalatti, mély cervicális, felületes nyaki és néha még a parotis csúcsába ágyazott nyirokmirigyekbe is ömölhetnek.

A nyirokerek ezen változatos lefutása nagy horderővel bír a gyökeres műtét végrehajtása szempontjából.

A *pofa nyirokerei* — számszerint többnyire 8—12 — *Sappey* és *Pólya* újabb vizsgálatai szerint az állalatti mirigyekbe ömlenek. Kivételesen azonban a nyálkahártya nyirokerei a nyak felületes és a parotisba ágyazott nyirokmirigyekbe is vezethetnek. A nyirokerek — rendszerint összefolyva — az arc felé haladó art. maxil. externa, vena facialis antica és postica felé húzódnak, kivételt ez alól csak a *pofa nyálkahártyájának alsó részéről kiinduló* nyirokerek képeznek, melyek rendszerint a csonthátyán, vagy azt átfúrva a csonton függőlegesen haladnak lefelé.

A *foghús* nyirokerei az állkapocs periosztjának külső színén haladnak s az állkapocs alatti nyirokmirigyekbe ömlenek. *Sappey* szerint a felső foghús nyirokerei a lágyszájpád nyirokereihez csatlakozva, a mély nyaki mirigyekbe ömlenek. Az alsó metszőfogaknak megfelelő foghús nyirokerei pedig a submentális mi-

gyekkel állanak összefüggésben. Hogy egyes nyirokerek a canalis mentalison is áthaladnának, a mint azt *Dorendorf* állítja, tévedésen alapulhat; valószínűbb, hogy az általa ott észlelt recidivák *Goldmann* vizsgálatainak megfelelőleg a vénák útján jöttek létre.

A *szájpádon* összeszedődő nyirokerek a garat falán haladnak lefelé s a biventer mögött a vena jugularis internán fekvő nyirokmirigyekbe ömlenek.

A *lágyszájpádv* és a *tonsillák* nyirokerei a pterygoideus mediális oldalán haladnak le — a styloglossus és stylohyoideus között — s a biventer mögött ömlenek a jugularis interna előtt fekvő nyirokmirigyekbe.

A *nyelv* és *szájfenék* nyirokerei hasonlóképpen a submaxilláris és mély nyaki mirigyekbe ömlenek, s *Küttner* vizsgálatai szerint nem ritkán közvetlen a mély supraclaviculáris mirigyekkel is összefüggésben állhatnak.

A mint láttuk tehát, az *arcz, pofa, ajak, foghús, nyelv, szájpád* nyirokerei bizonyos szabályossággal valamennyien a nyaki nyirokmirigyek felé vezetnek s így ezeknek a mirigyeknek anatómiai ismerete különös fontossággal bír a fenti tájakon előforduló rákos megbetegedések gyökeres műtéténel.

A műtét szempontjából *különös horderővel bír még* azon körülmény is, hogy az egyes mirigy csoportok nemcsak az egyik nyakfelen állanak szoros összeköttetésben egymással, de *összeköttetéssel bírnak még az ellenkező oldali csoportokkal is.*

Az e táji nyirokmirigyeket 4 főcsoportba oszthatjuk:

1. 3—4, *Sappey* szerint 8—10 kisebb mirigy a *pofán* található, melyek közül azonban csak az egyiknek van állandó helye, mely a masseter előtt az állkapocs felett található.

2. Az állalatti mirigyek. *Stahr* szerint rendszeren három, melyek egymással nyirokerek útján összeköttetésben állanak. Legmediálisabban a submentális ereken, a biventer elülső hasának tapadása és az állalatti nyálmirigy között találjuk a legkisebbet. A második mirigy a legnagyobb s az arteria maxillaris externát fedi, s végül a harmadik, a vena facialis antica hátulsó szélén foglal helyet, kivételesen azonban az utóbbi azon zugban is található, mely a vena facialis antica és postica összeömlése által képeztek.

Az állalatti mirigyek ezen elrendeződése *Stahr* szerint állandó, néha azonban lefűződés folytán e helyen több mirigygyel is találkozhatunk.

Elvezető ereik a biventer, az art. maxill. extern. s a vv. faciales mentén haladva, beszájadzanak a

3. főcsoportba, a jugularison fekvő mély cervicális mirigyekbe, melyek a gland. thyreoidea melletti és a supraclaviculáris mirigyekkel állanak összeköttetésben.

Az állalatti elülső mirigy ezenfelül a submentális, a harmadik pedig a parotistáji mirigyekkel áll összeköttetésben.

Pólya és *Navratil* vizsgálatai szerint a középső állalatti mirigyből két nyiroker vezet el, melyek közül a vastagabbik az ellenoldali mély cervicális mirigyekbe ömlik.

A 4. főcsoportot az állcsúcs alatti — submentális — mirigyek alkotják, melyek az állcsúcs, nyelvcsont s a két biventer elülső tapadása közötti térben foglalnak helyet. Számuk *Stahr*, *Dorendorf* szerint 2—3, *Pólya* szerint 4—5. Ezekbe ömlenek a pofa, álltájék s különösen az alajk *subcutan* nyirokerei. Vasa efferentiái a mély nyaki mirigyekbe vezetnek.

Az előrebocsátottak után feladatunk a radikális elvek alapján tulajdonképpen az volna, hogy minden esetben a primaer gócz kiirtása előtt vagy után kiirtsuk mindkét nyakfelen az összes nyirokmirigyeket, a zsírszövetet és kötőszövetet is. A radicalismusnak ezen túlajtása azonban természetesen csak a legsúlyosabb esetekben volna indokolt, akkor t. i., midőn már tulajdonképpen inoperabilis esetekkel állunk szemben. *Normativum*-nak pedig úgy kell felállítanunk a szabályt, hogy kisebb kiterjedésű s tisztán csak egy oldalra terjedő rákoknál még az esetre is, ha a nyirokmirigyek még nem tapinthatók, a *kóros oldalon az állalatti s esetleg a mély nyaki mirigyek minden esetben kiirtandók.* Az állalatti nyirokmirigyekkel kiirtandó azonban az állalatti nyálmirigy is, mert rajta, sőt néha ezen keresztül is haladnak a nyirokerek.

Súlyos esetekben, melyekben mindkét oldali állalatti tájék nyirokmirigyének az eltávolítása mellett a mentális mirigyek is eltávolítandók, legalkalmasabb a *Kocher* által ajánlott *ivalakú met-*

szés, mely a két sternocleido-mastoideus mediális szélei között az áll alatt, a nyelvcsont magasságában lesz vezetve s bő betekintést enged.

Az egyik vagy mindkét nyakfél teljes kitarítására pedig legalkalmasabb a Dollinger-féle Z alakú metszés, mely az áll alatt, a sternocleido-mastoideus mediális szélén és a kulcsfont felett, ezekkel párhuzamosan lesz vezetve.

Alajkráknál, különösen ha már régebbi idő óta áll fenn, a lokális kiújulások elkerülése érdekében czélszerű Rydiger ajánlata alapján nemesak a daganatot és a nyaki nyirokmirigyeket, de még a közbeeső pofarészletet is teljes vastagságában kiirtani.

Magának a daganatnak a kiirtása, különösen kisebb daganatoknál, technikai nehézségekbe nem ütközik, a hiány rendesen akadály nélkül pótolható s legfeljebb egy-két alkalmas segédmetszés szükséges, hogy a pofát mozgékonyvá tegyék. Nehézségek csak akkor merülnek fel, ha egész ajkak vagy egy nagy pofarészlet pótlása válik szükségessé, mely körülmény már nagy jártasságot igényel a cheilo- és meloplastikák terén. Mindazon esetekben, a melyekben a daganat már az állkapocsra is áttért, s a gingiva is beteg, ajánlatos az állkapocs ezen részletének a csonkolását is végrehajtani.

A nyelvtrák gyökeres gyógyítása nehéz feladatot ró a sebészekre. A daganat gyors fejlődése, a környi mirigyeknek (többnyire kétoldalt) a bántalom körébe való korai bevonása, a technikailag súlyos beavatkozás, a műtéttel járó kedvezőtlen esélyek, s a kiújulásra való hajlamosság, mindezideig még nem engedik meg, hogy a gyógyulás eredményeivel meg legyünk elégedve.

Tagadhatatlan azonban, hogy az utolsó decenniumok e téren is képesek már haladást felmutatni, mindannak ellenére, hogy az utóbbi években az operabilitás határa lényegesen ki lett bővítve, mert a míg Winivarter (1878) kimutatása szerint a műtéti halálozás elérte a 42,8%-ot, addig a mostani átlag már csak 16,2%-ot tesz ki.

Tekintve, hogy a halálozási arányszám a megbetegedés súlyossága által megkivánt beavatkozás nagyságával egyenes arányban áll, remélhető, hogy korai, habár gyökeres műtéteinkkel mindinkább kedvezőbb eredményeket fogunk felmutathatni.

A nyelv nyirokrendszerének a nyaki mirigyekkel való összeköttetésére tekintettel feltétlenül javalt, hogy a nyak mindkét oldalán irtunk ki az állalatti nyirok- és nyálmirigyeket is. A mirigyek kiirtását vagy előzőleg, vagy utólag kell végrehajtani, egyidejűleg végezni e két műtétet a beavatkozás súlyosságánál fogva nem tanácsos.

A zavartalan gyógyulás érdekében feltétlenül kívánatos, hogy a szúvas fogak vagy eltávolítottassanak, vagy conservative elláttassanak s a fogkö eltakarítása után a műtét előtt a fogak még higított jódoldattal ledörzsöltessenek. Kifekélyesedett daganat esetén a fekélyt műtét előtt tanácsos megpörkölni avagy edző szerekkel megégetni.

A mód, melyet a nyelv rákos daganatának az eltávolítására választanunk kell, teljesen attól függ, hogy a daganat a nyelv melyik részét támadta meg, s hogy a nyelv alapja vagy a nyelv gyöke mennyire van a bántalom körébe vonva. Feltétlenül kívánatos, hogy metszésünket a daganat határán túl, legalább 1 cm-re az ép szövetben vezessük.

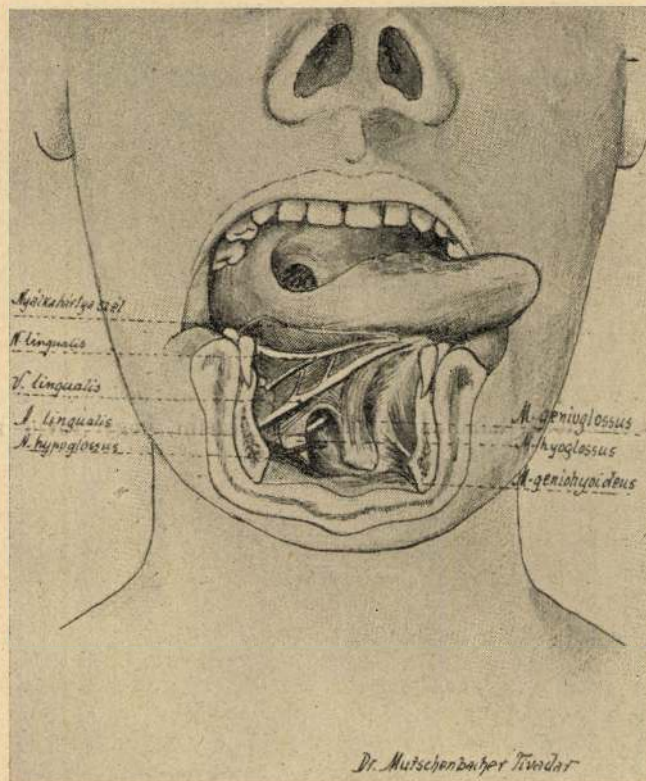
Egészen kis daganatoknál beérhetjük azzal, hogy a nyelvet a nyelv közepén keresztül fűzött fonállal, horgokkal, vagy a hogyan a II. sz. sebészeti klinikán szoktuk, külön e czélra készült áraknak a nyelven való átszúrásával a metsző fogak elé húzzuk s a nyelvből a szükséges részt ki- vagy lemetszszük.

Heidenhain a nyelvnek a száj nyílásán való könnyebb előhúzása czéljából az elülső szápadíveken bemetsz s ezzel annyira mozgékonyvá teszi a nyelvet, hogy a papillae circumvallatae a metszőfogak síkjába esnek. A nyelvet a szájfenék ép nyálkahártyáján horizontálisan metszi le és a nyelvet basisának megtartásával a papill. circumvall. síkjában csonkítja. Ily módon műtét két betegét (7 és 5½ év előtt műtéve) mutatta be az 1906. évi berlini sebészcongressuson, kiknél a functionális eredmény is kitünő volt. Eseteiben előzetesen irtotta ki a nyaki mirigyeket, lekötvé egyidejűleg kétoldalt a nyelv verőereit is.

A daganat kimetszése és a vérzés csillapítása után a seb-
széleket egyesítjük.

A nyelv oldalán székelő kisebb daganatok kiirtására igen alkalmas a már 1831-ben Jäger által ajánlott pofafelhasítás, melyet a százugból kiindulólág a masseter széléig vezetett metszéssel végezhetünk kissé lefelé haladó irányban, miáltal a ductus Stenonianus megsértését elkerüljük. Ezen metszésünk az art. maxill. ext.-t átmetszi ugyan, kárát a beteg azonban nem vallja, mert a feljebb futó art trans. faciei a pofát kellen táplálja.

A pofa felhasításával kezdeni a műtétet czélszerű azon esetekben is, midőn a daganat a lágyszájpadívekre is áttért, mert ebből folytatólág végezhetjük a Langenbeck által ajánlott eljárást, melylyel tág betekintést nyerünk a nyelv gyökéhez s a tonsillákhoz. Langenbeck a pofa felhasítása után levezeti bőrmetszését az állkapocs vízszintes ága alá. A masseter elülső széle előtt átmetszi ferdén, felülről-hátulról le- és előfelé az összes lágyképleteket, leszabadítja az állkapocs belső felületéről a nyálkahártyát s az utólag szükségessé váló csontvarrat számára szükségelt likak fúrása után az előbb leirt ferde irányban átfürészeli az állkapocs vízszintes ágát (a fűrészelésre legalkalmasabb a Gigli



3. ábra. Sédillot-féle időleges állkapocscsonkolás.

által ajánlott drótfűrész). A csontvégeknek kampókkal való szét-húzása után szabadon hozzáférhetünk a nyelvgyökhöz és mandolákhoz.

A nyelv kiterjedtebb, a nyelv csonkítását igénylő rákos megbetegedéseknél vagy a midőn a bántalom a szájfenékre is áttért, legezélszerűbb a Sédillot (1894) által ajánlott, az állkapocs testének időleges csonkolásával járó eljárást követnünk, mely nemesak kellő hozzáférhetést biztosít nekünk a nyelv alapjához, de a melylyel teljes mértékben uralhatjuk a vérzést a nélkül, hogy előzetesen alá kellene kötnünk a nyelv verőereit.

Ajánlata szerint az alajkat közepén, függölágos irányban ketté hasítva, metszésünket leveztjük a nyakra egészen a nyelv-csontig. A csonthártya átmetszése és a csontvarrathoz szükségelt két lik átfúrása után az állkapocs belfelületéről keskeny csikban leválasztjuk a lágyképleteket s átfürészeljük drótfűrészszel a két belső metszőfog között az állkapocs testét. A szájfenéknek közepén való átmetszése után az állkapocsot kampókkal szétfeszítetjük.

Ily módon, a mint a 3. ábra is mutatja, a szájfenék teljesen szabadon hozzáférhető. A további előrehaladásuknál — az utókezelés és nyelés érdekében — különös figyelemmel kell lennünk

arra, hogy a mm. genio-glossi ne választassanak le az állkapocs testéről. A nyelv előhúzója érdekében a nyelv közepén fonalat fűzünk be, s nehogy a nyelv vongálásával a fogíny az állkapocsról leválasszassék, czélszerű, ha a szájfénék ép nyálkahártyáján mindenekelőtt egy hosszirányú bemetszést ejtünk, mely után azonnal láthatóvá válik a vena lingualis. A m. genio-glossus átmetszése után, mögötte és a m. hyoglossus között láthatóvá válik az art. lingualis, melyet ekkor könnyen beköthetünk. Kellő felszabadítás s az erek előzetes bekötése után végezhetjük azután a csonkolást vagy a csonkítást.

A bántalomnak a mandolákra való áttérjedése esetén bemetszünk a légyszájpad hosszában s tompán buktatjuk ki a mandolát (Kocher).

A nyelv sebszéleinek az egyesítése és a szájfénékről a nyakra a nyelvcsont felé behelyezett gaze-csík után egyesítjük az állkapocsot ezüstszodronnyal s összevarrjuk az alajk és nyak sebet.

A nyelési tüdőgyulladás elkerülése végett szükséges, hogy betegünk a műtét után oldalt fektüdjék s lehetőleg másnap már el is hagyja az ágyat s megkísértse a folyadékok nyelését, hogy a mesterséges-gyomor cső segédelmével eszközölt táplálást mielőbb elhagyhassuk.

Az esetre, ha általános bódítást óhajtunk alkalmazni, mindannak daczára, hogy egyes sebészek a Trendelenburg által ajánlott oldalfekvésben való altatással meg vannak elégedve, mégis ajánlatosabb a bódítást előzetes légesömetszés után tamponkanül útján végezni.

Emlő.

Az emlőrák sebészeti kezelése az utolsó két évtizedben a Heidenhain, Rotter, Grossmann, Langhans, de különösen a Gerota és Oelsner által végzett tanulmányok alapján óriási átalakuláson ment keresztül s az ajánlott műteti módszerekkel elért eredményeink (mint a statisztikai adatokból láthatjuk) feltűnőek.

Mind általánosabbá válik az észszerű radicalismus, mely párosulva majd a diagnosztika haladásával — melynek eredménye csak az lehet, hogy az esetek korábban kerülnek műteti kezelésbe —, remélhetőleg mindinkább oda fog vezetni, hogy rövid időn belül még kedvezőbb eredményeket fogunk felmutathatni.

A Volkman, Billroth eljárása (emlőcsonkítás, izombőnye eltávolítása, esetleg hónaljmirigyek kiirtása) szerint műtett esetekben támadó helybeli recidivák magyarázatát megtaláljuk az emlő nyirokrendszerében. Ez alapon mutatta ki Mac Burnay már 1896-ban a rákos áttétet a mellizomban, Rotter pedig 1898-ban írta le azon észleletét, hogy a mellizom felett szabadon mozgatható emlőráknál is található górcsövileg kimutatható, rákos nyirokér és nyirokmirigy a mellizomban és a mellizom alatt. Úgy ezen, mint a Heidenhain, Stiles, Halstead által tett hasonló észleletek beigazolták Oelsner vizsgálatait, melyek szerint tény, hogy az emlőből kiindulnak egyes nyirokerek, melyek a mellizom — többnyire az erek mentén — keresztülhatolva, a szegycsont közelében az 1—4. bordaközt átfúrva, a mellüregen belül fekvő glandulae sternalesbe vezetnek.

Oelsner (Arch. f. klin. Chir. 64. köt.) szerint az emlő bőrének nyirokerei, a közvetlen a mellizom szélén és alatt fekvő gland. thor. anter.-be vezetnek s többnyire a gland. thor. posterioressel (subscapulares) is összefüggésben állanak. Ez utóbbiakból a levezetés azután a gland. thor. superioresbe (gland. intermediae) történik. (L. 4. ábrát.)

Az emlőmirigyből magából rendszeren két, ritkán három vastag nyirokér indul s a mellizom széle alatt fekvő gland. thor. anterioressel s innen tovább a subpectorális és supraclaviculáris mirigyekbe vezetnek. Végül, a mint már fennebb említettük, egyes nyirokerek a mellizmot és bordaközöket átfúrva, a mellüregen belül fekvő mirigyek felé is haladnak.

Gerota (Arch. für klin. Chir., 54. köt.) az emlő nyirokrendszerének s így a mammacarcinoma terjedésének 5 irányát állapította meg, úgymint:

1. A bőr speciális nyirokerei, melyek messzire elnyúlnak s a mely körülményből magyarázhatók a gyakran igen kiterjedt bőrmétastasisok.

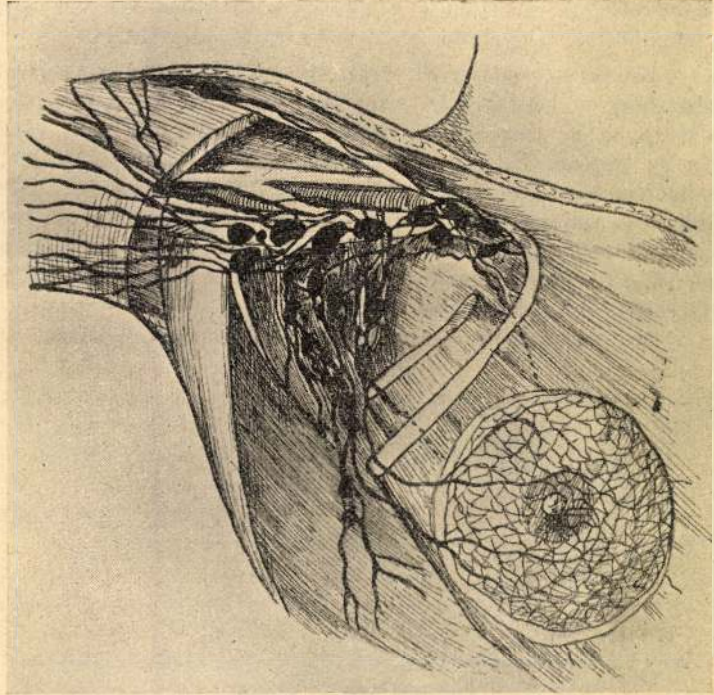
2. A hónalji nyirokmirigyek.

3. Az art. thoracica lateralist hisérő nyirokmirigyek.

4. A subclaviculáris és cervicális nyirokmirigyek, s végül

5. Nyirokerek, melyek az art. mamma interna kísérik.

Az emlőmirigy nyirokrendszerének ezen rövid leírásából is nyilvánvaló azon irány, melyen haladnunk kell sebészeti beavatkozásainknál, ha a bántalom tovaterjedését meg akarjuk akasztani. Kétséges esetekben messzünk be mindenekelőtt a tumorba s ha a rákra vonatkozó kórisménket a makroszkopi lelet be-

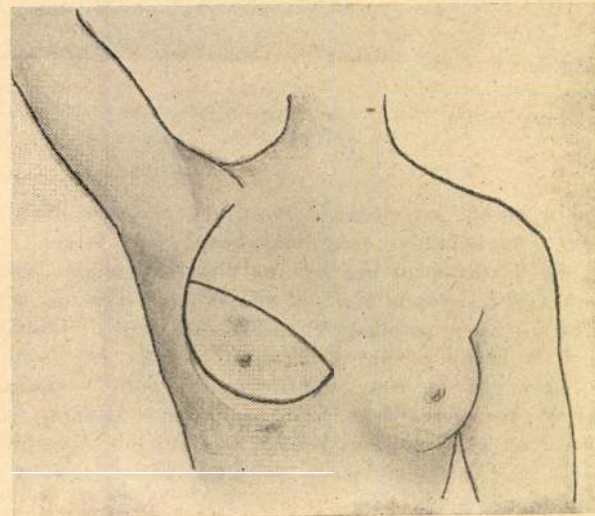


4. ábra. Az emlő nyirokerei és környi nyirokmirigyei. (Poirier.)

igazolja, el kell távolítanunk a lehetőségig mindazon lágyrészeket, melyeken a nyirokerek haladnak.

Távolítsuk el kiterjedten a bőrt, mindkét mellizmot s takarítsuk ki a zsir- és kötőszövetrel együtt a hónalj- és kulcsosont alatti árkot.

Ezen kiterjedt műtétet végrehajthatjuk annál is inkább, mert gyakorlati tapasztalataink megerősítik Küster azon észleletét,



5. ábra. Kocher-féle bőrmetszés az emlőrák gyökeres kiirtása céljából.

mely szerint a kar működőképessége alig szenved, ha a nervi subscapulareseket meg nem sértjük.

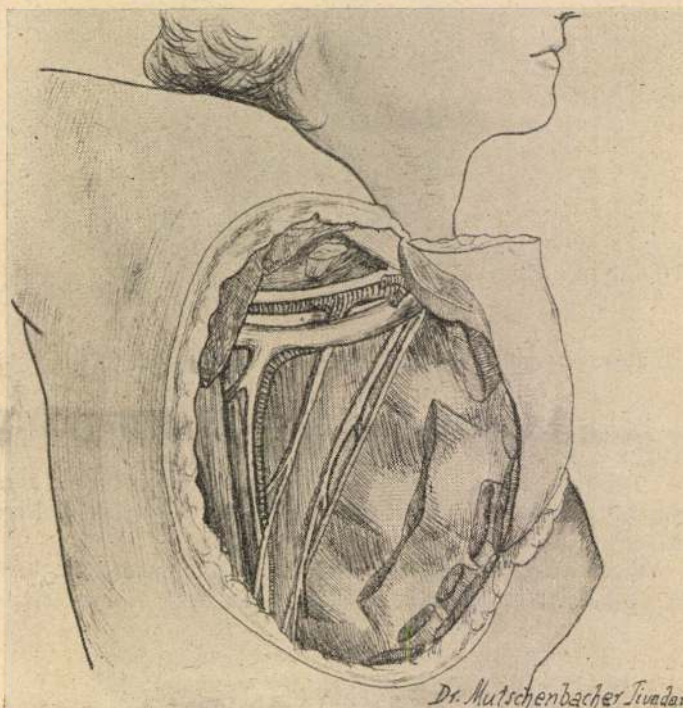
Ezen czélunk elérésére közfelfogás szerint legalkalmasabb a Kocher által ajánlott módszer.

Kocher eljárása szerint metszésünket a kulcsosont külső- és belső harmadának találkozási helyén kezdjük s függőlegesen levezetjük a mellizom szabad széléig, a honnan a mediális irányú

két ovális metszéssel körülírjuk az emlőt. Metszésünk kezdete a deltaizom belső szélén valamivel belül esik úgy, hogy a vena cephalica kívül marad. A zsírszövet átmetszése után mindenkéltől tompán körüljárjuk s ujjunk felett átmetszünk a pectoralis majort két harántujnyira a felkarhoz való tapadásától, majd pedig átmetszünk a pectoralis minort acromiális végénél, mi által utat nyitottunk a kulcsesont alatti és hónalji mirigyekhez. Szabaddá teszszük a hónalji gyűjtőeret s lekötjük eredésükhöz közel az arteria és vena thoracicákat s kitakarítjuk az izombönyékekkel együtt a hónaljárkot. (Ügyeljünk a lapoczka alatti idegekre!!)

Ezután az emlő körül vezetett alsó iránymetszésünk mentén behatolunk a bordákig — ügyelve, hogy a mirigyből egyes nyúlványok ne maradjanak vissza —, leválasztva mindent, esetleg még az egyenes hasizom felső részletének bonyóját is. Majd felszabadítva — a felső ívalakú iránymetszésből kiindulva — a bőrt a pectoralis majorról, leválasztjuk ez utóbbit a mellkasról kulcsesonti és szegycsonti tapadásáig, a hol végül lemetszünk. Ily módon sikerül eltávolítanunk a daganatos emlőt a hozzátartozó nyirokerekekkel és mirigyekkel együtt.

Mi sem természetesebb, különösen sovány egyéneknél vagy



6. ábra. A Kocher-féle műtét képe a daganat, az izmok s a nyirokmirigyek kiirtása után.

a kikenél a bőrből kiterjedtebb részt kell eltávolítanunk, hogy a keletkezett anyaghiányt még plastikával sem leszünk képesek pótolni. Ezen körülmény azonban ne riaszson minket vissza minden legkevésbé gyanus részt is eltávolítani, mert a keletkezett bőrhiányt könnyen pótolhatjuk a Thiersch által ajánlott bőrátültetéssel. A hiány pótlására Franke, Assaky és Legueu által ajánlott azon eljárás, mely szerint az ép emlőt válaszszuk le s ültessük át kocsányos lebenynyel a hiány helyére, eltekintve attól, hogy ez által a beavatkozást még inkább súlyosbítjuk, már csak azért sem célszerű, mert ez által az egészséges oldal marad pótlendő anyaghiány.

A hónalj, a lapoczka alatti tájék s az art. thoracica mentén kiirtott képletek helyén természetesen mindannyiszor nagyobb üreg marad vissza, melyben a leggondosabb vérzés-csillapítás után is vérömleny képződhetik, mely a bőr letapadását megakadályozza s a gyors gyógyulást hátráltatja. Hogy ezt elkerüljük, még a sebszélek egyesítése előtt készítsünk a bőrlebeny legalsó pontján egy körülbelül 2 cm. hosszú nyílást egy rövid, de vastag drainésó vagy gaze-csík számára, melyet azonban, ha a vérszivárgás megszűnt (2—3 nap), el kell távolítanunk.

A mellkast körülvevő kötéstünkbe belefoglaljuk minden

esetben a felkart is, vagy az első nyolcz nap tartamára rögzítjük a kart egy háromszögletű kendővel.

Tekintve, hogy ezen eljárással még a súlyos esetekben is igen kedvező végleges gyógyulási arányszámok értek el, alapos reményünk lehet, hogy az eredmények még kedvezőbbek lesznek, ha ez eljárás már a kezdődő esetekben is végre lesz hajtva.

Végletekre azonban nem szabad ragadtatnunk magunkat s teljesen osztjuk Bullin nézetét, hogy *inoperabilis* az emlőrák, ha a kulcsesont feletti nyirokmirigyek be vannak szűrődve s teljesen igaz a Fantino-nak, ki a plexus nyomása folytán fennálló fájdalmak vagy vizenyős kar esetén műtétet már nem végez. Ezen esetekben nem írhatunk már ki minden kórost s ezen esetekben többnyire az arcus körüli, meg nem közelíthető mirigyek is meg vannak már mételyezve s így több mint valószínű, hogy a daganat az erek falán áthatolva a véráramba is jutott s távol a testben, csontokban stb. áttéteket képezett. Ez okokból ítélendő el Roberts fennebb említett esete (Annals of Surgery 1898.), melyben mivel a nagy erek is már a bántalom körébe voltak vonva s a daganat csak a nagy erek lekötésével és átmetszésével volt kiirtható, a felkar kiiesítését végezte. Még inkább elítélendő Lane, ki a „The Lancet“ 1895. XII., 12. számában azon esetét írja le, melyben a műtét folytán visszamaradt nagy anyagihiány pótlása, egy nagy lebeny nyerhetése érdekében enucleálta betege karját.

Bárszing.

A bárszing-rák gyógyítása véres úton a sebészeti beavatkozás számára kedvezőtlen anatómiai viszonyok folytán ez idő szerint még teljesen eredménytelen. Beavatkozásra csakis a bárszing nyaki részlete alkalmas, az e helyen végzett csokolások is azonban oly kedvezőtlen eredménnyel jártak, hogy teljesen indokolt a sebészek mai felfogása, mely szerint az oesophagus-carcinoma „noli me tangere“, s megállapítása után csakis oda törekedhetünk, hogy betegünket az éhhálal kínjaitól mentjük meg.

Az irodalomban ez idő szerint 15 bárszingcsokolásról van említés téve, melyek közül 5 esetben a halál közvetlenül a műtét után következett be s összesen csak három beteg élt pár hónapig, úgy mint: Czerny egy esete $\frac{3}{4}$ évig, Mikulicz betege 11 hónapig s Garré betege 1 évig. A 80% halálozási esélylyel szemben a maximális egy évi életmehosszabbítás arányban nem áll, annál kevésbé, mert az életveszedelemmel nem járó palliatív műtéttel (gastrostomia) majdnem ugyanolyan időtartammal odázhatjuk el a halált. Ha még ezenfelül tekintetbe vesszük azt, hogy a nyaki részlet megbetegedése, a bifurcatio-, hiatus és cardia-carcinomákkal szemben a statistikai összeállítások (Hacker) szerint az eseteknek csak körülbelül 10%-át képezi, az elért eredményt épenséggel számba sem vehetjük.

(Hacker: nyaki részletre esik 9-92%, bifurcatio magassága 40-46%, hiatus 27-49%, cardia 22-13%, ez utóbbi kettő azonban alig választható el egymástól.)

Legújabbban Sauerbruch kísérletezik a bárszing mellkasi részletének a resectiojával és a transpleurális és transdiaphragmatikus oesophagogastro-anastomosisokkal, elért eredményei azonban nem nagy reményekre jogosítók.

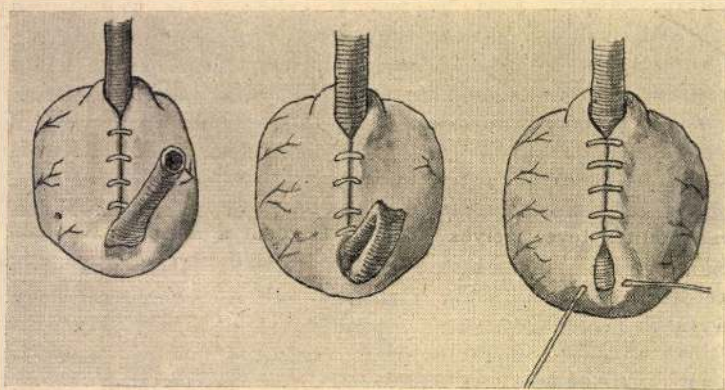
Előadott indokainknál fogva a bárszing rákos megbetegedésénél csakis a korai gyomorsipoly képzését tartjuk jogosultnak, melylyel nemcsak hogy megmentjük betegünket az éhhálaltól, de egyidejűleg elhárítjuk a rák fejlődésére kártékonyan beható-traumás és vegyi ingereket s ez által betegünk élete meghosszabbítható.

A gyomorsipoly képzését oly módon kell eszközölnünk, hogy a sipoly egyrészt annyira tág legyen, miszerint a tápanyagot rajta a gyomorba könnyű szerrel bevezethessük, másrészt azonban annyira kell zárulnia, hogy a gyomorváladék a sipolyon ki ne szivároghassék, mert különben betegünk állapota a sipolyinyílás körül fejlődő fájdalmas ezemák és erosiok folytán tűrhetetlenné válik.

E kettős célznak megfelelni nem könnyű feladat. A számos ajánlott módszer közül gyakorlati tapasztalataink alapján legmegfelelőbbnek tartjuk a Hacker-Frank-Witzel vagy a Kader eljárását.

A *Hacker-, Frank- és Witzel-féle* eljárások egyesítésével egy igen jól záró sipolyt készíthetünk (*Kocher*). Börmetszésünket a bal egyenes hasizom testének közepe felett ezzel párhuzamosan vezetjük a bordaívától kezdődőleg körülbelül 10—12 cm. hosszúságban s átmeteszük a bőrt és a felületes izompólyát. A pólyát az izom mediális részéről tompán választjuk le, kivéve az *inscriptio tendineát*, a hol bemetszünk. Leválasztás után az izmot tompa kampóval kifelé húzzuk s alatta átmeteszük a mély pólyát s a fali hashártyát 5 cm. hosszúságban. A hasüregbe hatolt ujjainkkal előhúzzuk a gyomor elülső falát, lehetőleg távol a pylorustól mindaddig, a míg a gyomor kis és nagy görbülete láthatóvá válik. Az előhúzott gyomorkúp alapjához szűcsvarrattal szorosan odavarrjuk a fali hashártyát a mély izompólyával együtt, ügyelve, hogy egyrészt varratunk a gyomornak csak két külső rétegén haladjon keresztül, másrészt, hogy a varrat által a hasüreg teljesen el legyen zárva. A kiszegett gyomorkúp alsó felszínére hosszirányban lefektetett drainső felett ezután átvarrjuk a gyomor falát (7. ábra) körülbelül 1½—2 cm. hosszúságban, s az ily módon képzett csatorna legmélyebb pontján készített gyomornyíláson betoljuk a drainsőt 7—8 cm. hosszú részletét s ezután e nyílás felett is átvarrjuk a gyomor falát. A gyomorkúp felső részét közvetlen a drainső mellett finom varratokkal kiszegjük a bőr sebészéhez s a két sebzugba elhelyezett drainsövek után egyesítjük a bőrsébet.

A műtét befejezése után célszerű azonnal meggyőződni a drainső átjárhatóságáról oly módon, hogy a gyomorba vizet vagy tejet igyekezünk befecskendezni. A drainsövet rögzítjük s leg-



7. ábra. *Kocher-féle* gyomorsipolyképzés.

alább 10 napig behagyjuk, mely idő alatt a készített csatorna teljesen kialakul.

Ily módon a gyomor nyálkahártyája nem jut érintkezésbe a bőrrel, s a peritoneális borítékkal bíró csatornát az egyenes hasizom annyira összenyomja, hogy a beteg a gyomorváladék kifolyása ellen biztosítva van még akkor is, ha a drainsövet nem viseli állandóan.

Úgy elméletileg, mint gyakorlatilag szerzett tapasztalatunk szerint talán még megfelelőbb *Kader* eljárása. Ennél az előbbi módon előhúzott gyomorkúp alapjához hasonlóan kiszegjük a peritoneumot és fasciát, elzárjuk a hasüregt, s azután a gyomorsipoly képzéséhez szükségelt 5—6 mm.-nyi nyílást a kúp legmagasabb pontján készítjük. A nyílásba helyezett kissé ellenállóbb falazatú drainsövet vagy *Nélaton-féle* kathetert a seb széléhez közel vezetett s a gyomor összes rétegeit felőlelő dohányzacskóvarrattal rögzítjük. Ezután a szorosan rögzített csövet a gyomor írege felé nyomva betüremlyük a gyomor falát. Varratunktól, tehát a nyílástól körülbelül 1 cm.-nyire a cső körül ismét egy újabb, de csak a gyomor két külső rétegén áthatoló dohányzacskó-varratot alkalmazunk, melynek összehúzásával és csomózásával a gyomor nyílását még jobban betüremlyük s a gyomorfalból ez által egy csatornát képzünk, melyet egy újabb hasonló varrattal még meghosszabbíthatunk (8. ábra). Az ily módon megrövidült kúp legmagasabb pontját végül kiszegjük a hasfalbőr sebéhez. A hasfal sebzugaiba helyezett drainsövek után végül egyesítjük a bőr sebet.

Ezen eljárásnál nemcsak az összehúzó egyenes hasizom fogja elzárni a sipolynylást, de még a betüremlyített gyomor-

részlet is szelepként fog működni, mert az esetleg nagy feszülés alatt lévő gyomorbennék oldalról összenyomja a csatorna falait.

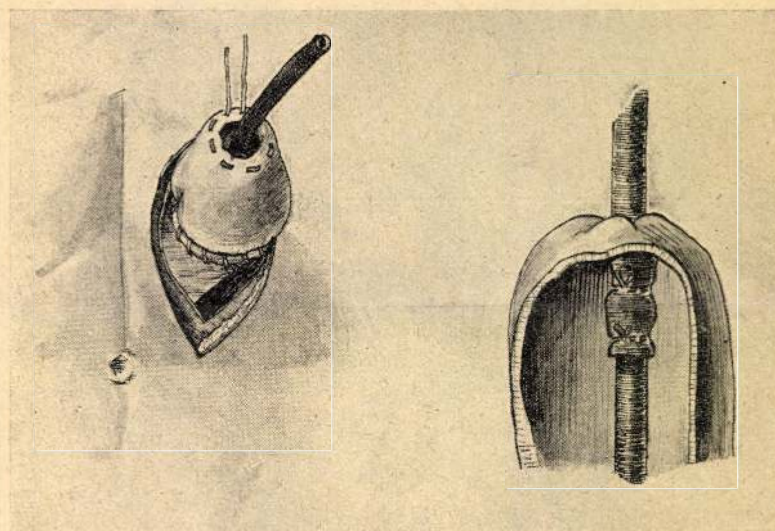
Gyomor.

A gyomor rákos megbetegedésének műtéti gyökeres gyógyítása egyrészt a korai kórjelzés nehézségei, másrészt a speciális anatómiai viszonyok miatt ez idő szerint sajnos még nem érte el, és valószínű, hogy még hosszú ideig nem fogja elérni azt a magaslatot, a melyet a sebészeti technika mai állása folytán már is el kellett volna érnie.

Ezen körülmény annál sajnálatra méltóbb, mert a rákos megbetegedések óriás százaléka épen a gyomron lesz észlve. (*Virchow* szerint 35%-ban, mások szerint 40%-ban.)

A gyomorrák gyógyításának tetemes javulása nem is igen várható mindaddig, míg a keletkezésére, tovaterjedésére befolyást nem fogunk gyakorolhatni, mert még korai kórjelzés esetén is beavatkozásunk elkésett lehet. Nem egyszer volt alkalmunk észlelni oly eseteket, melyekben a hasfalakon át alig tapintható daganatnál már kiterjedt mirigy metastasisok állottak fenn, s e miatt a radikális eljárástól el kellett tekintenünk.

A gyomorrák, mely az esetek 60%-ában a pyloruson vagy környékén lép fel, rendszerint *folytatólagos*, a nyirokpályák útján a cardia irányában haladó *tovaterjedést mutat*. Kivételesek azon



8. ábra. *Kader-féle* gyomorsipolyképzés.

esetek, melyeket *Mikulicz* irt le s a melyekben távolabb a daganattól észlelt kisebb önálló, a submucosában és musculárisban székelő daganatok voltak jelen. Ez esetekről különben kimutatta *Borrmann*, hogy az önállóknak tetsző göbök mindig összeköttetésben állanak vékony nyirokérkötegek által a primaer daganattal. *Borrmann* vizsgálatai megdöntötték azon általános felfogást is, hogy a pylorus rákja nem terjed át a duodenumra. Vizsgálatai szerint az esetek 31%-ában közvetlen átterjedést észlelt a duodenumra, az igaz, hogy csak 1, legfeljebb 1.5 cm.-nyi hosszúságban. A gyomorráknak a cardiára, de még az oesophagusra is átterjedése azonban nem tartozik a ritkaságok közé.

A gyomorráknak a *gyomor falában* való tovaterjedésén kívül therapeutikai szempontból ismernünk kell még a többi eshetőséget is, nehogy ezeket elnézve, betegünket céltalan s veszedelmes beavatkozásoknak tegyük ki. Főbb tovaterjedési útjai a következők:

1. *A nyirokér és nyirokmirigyrendszer*, mely a bántalom legkezdetibb szakában lesz már a bántalom körébe vonva. Mindenekelőtt természetesen a környi mirigyek betegszenek meg, a honnan a bántalom átterjed a rekesz alatti mirigyekbe, megtámadja a ductus thoracicumot s beszűrődnek a bal kulcsesont feletti mirigyek is. A centrális irányú nyirokutak eltömeszelése esetén nem egyszer észlelhető, hogy retrograd úton a bélfordri, sőt a Douglas nyirokmirigyei is be vannak szűrődve. A megnagyobbodott mirigyek azonban, különösen fekélyes folyamatoknál, nem okvetlen

mindig rákosak. *Lengemann* vizsgálatainál több ízben észlelte, hogy egyes megnagyobbodott mirigyek teljesen mentesek a rákos beszűrődéstől, sőt rák miatt kiirtott 9 gyomor vizsgálatánál egy esetben egy mirigy sem volt rákos.

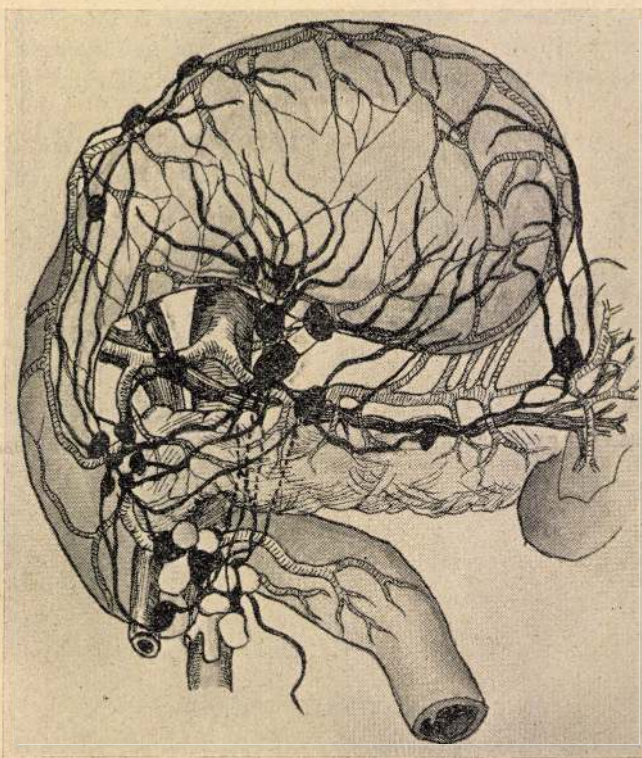
2. *Vérpálya*. A gyomor gyűjtőerein belenőhet a vena portae-ba, májba stb.

3. *Direct áttérjedés* útján a szomszédos szervekre (colon, máj, pancreas, hasfal), s végül

4. a rákos daganat a gyomor hashártyaborítékát áttörve, *áttételek okozhat a hashártyán*, a minek rendes következménye a szabad hasvízkór, ezen legkedvezőtlenebb tünet.

Legveszedelmesebb a nyirokpályarendszer útján való tovaterjedése, miért is ezzel részletesebben kell foglalkoznunk.

A *Most, Cuneo, Stahr, Poirier, Pólya* és *Navratil* ezirányú beható vizsgálatai szerint a gyomor végső környi mirigyei az *arteria coeliaca* eredése körül csoportosulnak, ezek a *lymphoglandulae coeliacae*, melyek a pancreason egész hálózatot képeznek, a pylorustól a lép felé az arteria lienalis mentén egészen a lép hilusáig. Fontos ezen körülmény, mert ezen mirigyekbe ömlenek a máj, a hasnyálmirigy s a lép nyirokereit s összeköttetésben



9. ábra. A gyomor nyirokerei és nyirokmirigyei, az art. coeliaca körül lévő nyirokmirigyek. A gyomor fel van emelve. (Poirier.)

állanak a lumbális nyirokrendszerrel, hozzájárulnak a truncus intestinalis képzéséhez, s végül beleömlenek a ductus thoracicusba.

A gyomor igen gazdag *nyirokrendszer* miután átfúrta a gyomor serosáját, nem ömlik közvetlenül az előbb leirt környi mirigyekbe, hanem előbb bizonyos irányú lefutásában több kisebb nyirokmirigyben halad át. *Cunco* vizsgálatai alapján 3 csoportba osztotta a gyomor nyirokereit, ú. m.:

1. Az első, talán legfontosabb csoportba tartoznak azon nyirokereik, melyek a gyomornak a pylorus és cardia közötti felső, a kis görbület felé néző feléből erednek. Ezek a legszámosabbak, a legvastagabbak s a pylorustól a cardia felé húzódnak az *art. gastrica (coronaria) sinistra* mentén és útjukba számos igen nagy mirigy van beékelve. Számos mirigy van ezenfelül a pylorus elülső s hátulsó falán, valamint a cardia jobb és bal oldalán.

Az ezen csoportba tartozó mirigyeket *Stahr lymphoglandulae gastricae superiores*-nek nevezte. *Pólya* és *Navratil* észlelték, hogy a pylorus hátulsó felszínén székelő nagyobb nyirokmirigyekből két nyirokér is indul, melyek közül az egyik közvetlenül az *art. coeliaca* körül elhelyezett mirigyekbe vezet.

A 2. nagy hálózatot képezik azon nyirokereik, melyek a gyomor alsó felének elülső és hátulsó falából erednek, a *curvatura major* jobb felén található, s az *art. gastro-epiploica*-t követik. E helyen is számos mirigygyel találkozunk, különösen a pylorus tájékán, a honnan végül összeköttetésben állanak a *coeliacalis* mirigyekkel. Ezek a *lymphoglandulae gastricae inferiores*. Végül

a 3. csoportot képezik a gyomor nagy görbületének bal oldalából a fundus felől eredő sokkal kisebb és kevesebb nyirokereik, melyek a lép hilusa felé vezetnek, a hol szintén találunk kisebb nyirokmirigyeket, *lymphoglandulae lienales*. Ezen a fundusból eredő nyirokereik azonban sokszor a hilusmirigyeket elkerülve közvetlenül a *coeliacalis* nyirokmirigyekbe ömlenek.

A gyomor gazdag nyirokrendszerének ezen három főcsoportja ezenfelül szoros összeköttetésben is áll egymással úgy, hogy lényegileg egy nagy hálózatot képez.

Ezen röviden, vázlatosan leirt adatok eléggé indokolják aggodalmunkat, melylyel a gyógyeredmények javulása elé nézünk, a melyek tulajdonképpen csak akkor javulhatnak meg, ha a műtéti, radikális beavatkozás a bántalom kezdeti szakában lesz végrehajtva, illetve ha sikerülni fog a rák korai körjelzése.

Véleményünk szerint minden betegünkönél, kinél idült gyomorrhurut mellett motorius zavarok is állanak fenn, prophylactikus szempontból habozás nélkül és nyomtatékosan ajánlatba kellene hoznunk a műtétet, s beleegyezés esetén végre is kell hajtannunk a gyomor gyors kiürülését célzó gastro-entero-anastomosist. Ezen aránylag veszélytelen műtéttel biztosíthatjuk a gyomor chemismusának kedvezőbb alakulását s megkímélhetjük az esetleg heges pylorust az állandó, traumás inzultustól. Állításunk helyességét legjobban igazolják azon általunk is észlelt s az irodalomban mások által is közölt esetek, melyekben ezen műtéttel még oly esetben is teljes gyógyulást értek el, melyekben még a műtét alkalmával is a közvetlenül tapintható dudoros, kemény pylorUSDaganat s a tapintható beszűrődött környi mirigyek miatt a körjelzés ki nem írható rákos daganatra lett téve s *csakis* a gastro-entero-anastomosis lett végrehajtva. A beavatkozás *teljes gyógyuláshoz* vezetett, a mennyiben a kedvező viszonyok teremtése által a daganatnak vélt lobos beszűrődés teljesen visszafejlődött. Ha még ily rákos daganatot szinlelő lobos folyamatok is kedvezően befolyásolhatók e műtéttel, misem valószínűbb, hogy a kevesebb elváltozással járó megbetegedésekben még inkább elérhetjük a teljes sikert, s elébe vághatunk esetleg a rákos daganat kifejlődésének, melynek aetiologiai momentumai között mindenesetre fennállanak az állandó trauma és a chemiai ingerek.

Ha a műtét javalatait az előbb említett körülményekből is, nézetünk szerint indokoltan, már felállíthatjuk, mi sem természetesebb, hogy beavatkozásunk még inkább jogosult lesz akkor, ha a chemiai vizsgálat alapján a rák kórismjének gyanúja felmerül, avagy ha a gyomron egy daganat kitapintható. *Ez utóbbi esetekben a műtétet halasztanunk nem szabad*, mert a gyomorráknál a korai metastasisok *nagyon gyakoriak*, még pedig elég gyakran a távolabb eső környi mirigyekben vagy szerveken, mi által az inoperabilitás lehetősége aránylag nagyon is korán bekövetkezhetik.

A gyomor rákos megbetegedésének *gyökeres műtéte* természetesen csakis a daganatnak s a legkevésbé is gyanús mirigyeknek a teljes kiirtásából állhat. A gyomor részleges kiirtásakor figyelmünket különösen a gyomor orális részére terjeszszük ki, mert a míg a rákos daganat a duodenumra *Borrmann* vizsgálatai szerint az eseteknek csak 31%-ában terjed át s akkor is csak legfeljebb 1–1.5 cm.-nyire, addig orális irányban messze a primaer daganattól is észlelhetők, önállóknak feltűnő kisebb rákos göbök. Tekintve továbbá, hogy az esetek 80%-ában a pylorus és a kis görbület van megtámadva, mely részek nyirokereit főként a kis görbület mentén és a cardia körüli mirigyeken át vezetnek a *coeliacalis* mirigyekhez, különösen ezen táj mirigyeit kell figyelemmel kísérnünk.

Ezeknél fogva a míg *pylorus*-ráknál a duodenumból legfeljebb 2–2.5 cm.-t kell eltávolítanunk, addig a gyomor orális részéből 6–8 cm.-t kell az épnek feltűnő gyomorrészletből kiirtanunk.

A gyomor kiterjedt csonkolását végrehajthatjuk mindaddig, a míg a daganat a szomszédos képletekre át nem terjedt, mert

gyakorlati tapasztalat szerint az egész gyomor is kiírható. (*Schlatter* végezte az első teljes gyomorkiirtást s eddig 25—30 eset van az irodalomban feljegyezve.) Sajnálattal kell azonban megjegyeznünk, hogy a gyomor nagyobb kiterjedésű megbetegedésekben legtöbbször a nyirokmirigyek oly széleskörű beszűrődését találjuk, hogy teljes kiirtásuk technikai akadályokba ütközik.

A csonkolás *jogosulatlansága* akkor következik be, ha a szomszédos szervek, képletek (máj, epehólyag, pankreas, colon transversum) is már a bántalom körébe vonattak, vagy ha a nyirokmirigyek kiterjedt beszűrődése állapítható meg. Ez utóbbi esetekben már csakis a *gastro-entero-anastomosis* vagy a *jejuno-stomia* jogosult.

Mikulicz ezen súlyos inoperabilis esetekben is a palástoló műtétek helyett mégis inkább a gyomor csonkolását ajánlja, mert a csonkolás halálzási arányszáma tapasztalatai szerint kedvezőbb (resectio 25%, gastro-entero-anastomosis 26.5%), az élet meghosszabbítása mindenestre valószínűbb s a betegre nézve esetleg elviselhetőbb helyzetet teremt.

A csonkolás mellett szólanak még *Lengemann* vizsgálatai is, melyek szerint, a mint már fennebb láttuk, nem minden kitapintható mirigy rákos.

Súlyos, gyökeres műtetre nem alkalmas esetekben célszerűen alkalmazhatjuk *Eiselsberg* eljárását is, mely szerint a rákos gyomor részlet ki lesz zárva az emésztési csatornából.

Eiselsberg a gyomrot a látszólag még ép részletében ketté vágja, a gyomor két lumenét teljesen elzárja s az orális csonkkal összeköttetésbe hozza a jejunum felső részletét. Ily módon csakugyan teljesen megóvhatjuk a daganatos részletet az állandó s a fejlődését elősegítő ingerektől.

A *gyomor csonkolásakor* a hasüreg bő megnyitása után, melyhez elegendő a linea albában a proc. xiphoidestól a köldökig terjedő metszés, melyhez majdnem kivétel nélkül felesleges hozzátennünk a *Hartmann* által ajánlott s a rectus széléig haladó harántmetszést, mindenekelőtt kiszabadítjuk a csonkolandó gyomor részletet az omentum minus és a lig. gastro-colicummal való összeköttetéséből, nagy gondot fordítva a vérzés csillapítására. A kiszabadított gyomor orális részére, 6—8 centiméternyire a daganattól, két párhuzamosan egymás mellett futó s a gyomrot teljesen átfogó hosszúságú zárócsipeszt oly módon helyezünk fel, hogy a *curvatura minor*ból mentől több távolíthatassék el. Mielőtt a csipeszek között a gyomrot átmetszenők, gondoskodjunk steril kötőszövet alátévése által arról, hogy az esetleg kiömlő váladék a hasüregbe ne juthasson. Átmetszés után az eltávolítandó részletet a beteg jobb oldala felé fordítjuk, mi által a pylorus mögötti táj kitűnően áttekinthető. A daganatos rész meghúzása által kiemeljük a duodenumot s a csonkolás helyén ismét két zárócsipeszszel elzárjuk a gyomrot s belet, s a csipeszek között átmetszve, eltávolítjuk a daganatos részt.

A kóros gyomor részlet eltávolítása után kiirtjuk az összes kiírható gyanús, kitapintható nyirokmirigyeket.

A beszédek és a nyálkahártyák alapos megtisztítása után az előtüremkedő nyálkahártyákat leollózzuk s a gyomor és bél lumenjeit a választandó eljárások szerinti elbánásban részesítjük. Főtörekvésünknek mindenestre oda kell irányulnia, hogy a gyomor- és bélösszeköttetés lehetőleg a normális viszonyoknak feleljen meg, illetve hogy a gyomor tartalma a *duodenumba* ürülhessen. Ezen törekvésünknek azonban csak azon esetben felelhetünk meg, ha a gyomor s duodenum feszülés nélkül közelíthető egymáshoz. A duodenumnak felszabadítása — mobilisatioja — a beállható szövődmények (vérzés, pankreassérülés) miatt nem célszerű. Ily esetben jobb a gyomor-vékonybél-összeköttetést végrehajtani.

A *gastro-duodenostomiát Billroth* első ajánlata szerint úgy készítjük, hogy a gyomor nyílását felülről kezdve annyira szűkítjük, hogy a visszamaradó nyílás a duodenum lumenjének feleljen meg. Ezen nyílásba varrjuk be azután a duodenumot. Hátránya ezen eljárásnak az, hogy a gyomrot szűkítő varratnak a bélel való találkozás helyén (fordított Y alak), a teljes záráshoz szükségelt több varrat alkalmazása folytán, könnyen jön létre elhalás, a mi végzetes hashártyagyulladásra vezethet.

Ez okból célszerűbb *Kocher* eljárása, mely ma általános alkalmazásnak örvend, s a melynél a gyomor csonkolási sebét

teljesen elzárjuk, s a duodenumot egy külön a gyomor hátulsó falában, az egyesítéstől 3 cm.-nyire készített megfelelő hosszúságú nyílásba szabályos kettős bélvarrattal *implantáljuk*.

A gyomor csonkolási nyílását legbiztosabban s legezészerűbben következőképen zárjuk el:

A csonkolási sebben előtüremkedő nyálkahártyának leolló-zása után, közvetlen a zárócsipesz mellett orálisan matraczvarratot helyezünk el, melylyel biztosítjuk magunkat a gyomorváladék kiszívargása ellen; majd összevarrjuk a sebvonalban a gyomornak egymáshoz fekvő 3—3 rétegét, mely fölé, a matraczvarratnak is a betüremlése után, egy széles réteget felőlelő *Lembert*-féle varratot helyezünk. A gyomor elzárása után közelítjük a duodenumot és gyomrot s 3 cm.-nyire a varrattól, még a gyomor megnyitása előtt elhelyezzük a gyomrot és belet összekötő hátulsó *Lembert* varratot, majd megnyitva kellő hosszúságban a gyomrot, körkörösén összevarrjuk a gyomor és duodenum sebszéleit. Nehogy pedig a szűcsvarrat véletlen összehúzása által a nyílást szűkítsük, czélszerű 1—1½ cm.-nyi távolságban mindig egyszer visszaölneni. A varrat ezen keresztveződése által a nyílás szűkítését teljesen kikerülhetjük. Végül befejezzük elül a serosa-varratot.

Az esetleges véralvadékok kitérítése, vagy a műtéti területnek meleg steril vízzel vagy steril physiologiai konyhasós oldattal való leöblítése után rétegzetes hasfalvarrattal elzárjuk a hasüreget.

A gyomorcsonkolásnak ezen neme, mely az élettani viszonyok teljes helyreállítását engedi meg, sajnos, csak a bántalom kezdeti szakában hajtható végre, akkor tudniillik, midőn a nem nagy gyomor részlet csonkolása folytán a duodenum a gyomorral feszülés nélkül egyesíthető. A legkisebb feszülés esetén le kell mondanunk a közvetlen egyesítésről s a duodenum szájadékának kétsoros varrattal való elzárása után a gyomornak a vékonybél egy magasan fekvő részletével való egyesítése által kell a gyomor-bélösszeköttetésről gondoskodnunk. (*Billroth*, II.)

Az ezen célra szolgáló műtéti eljárást, a *gastro-entero-anastomosis*t, nemesak a fennebb említett javalatok alapján, de azon esetekben is végre szoktuk hajtani, melyekben a ki nem írható daganat a gyomorbennék szabad kiürülését megakadályozza s végül az *Eiselsberg* által ajánlott s már leirt pylorus kizárásánál. Ez utóbbi két esetben a műtét természetesen csak palástoló lesz.

A gast.-ent.-anast. készítésénél, melyet *Wölfler* végzett legelőször, a következő főbb momentumokra kell figyelemmel lennünk, úgymint:

1. hogy a gyomor-bél-összeköttetés isoperistaltikus legyen;
2. hogy a készítendő nyílás elég bő legyen;
3. hogy a gyomor csakis az elvezető ágba ürülhessen;
4. hogy az epe és a hasnyálmirigy váladéka közvetlen a gyomornyílás mellett keverődjék a gyomor bennékével, mert csak ez által kerülhetjük el a bélfekélyek, az ulcus pepticumok ki-fejlődését.

A bő nyílás különösen a kifehélyesedett carcinomáknál bir nagy fontossággal, nehogy a genyes váladékkal kevert gyomorbennék a gyomorban visszatartassék.

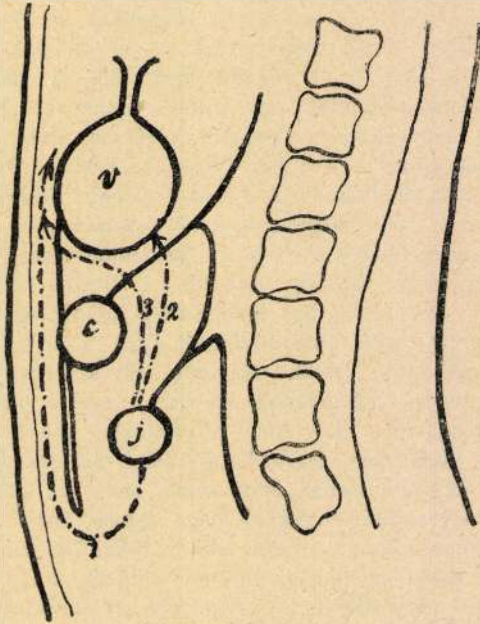
Különös gond fordítandó arra, hogy az úgynevezett *circulus vitiosus* ki ne fejlődjék, illetve, hogy a gyomor bennéke ne a vékonybél orális részébe ürüljön, a honnan kitágítása után ismét csak a gyomorba ömölhetnék, szüntelen hányásra vezetne s végre, betegünket kimerítené.

Ezen többszörös kiváncsolomnak a megoldására, számos műtéti eljárás lett már ajánlva, s a sebészeti technika ezen része már annyira ki van fejlesztve, hogy ha csak különösebb szövődmények nem zavarják a gyógyulást, biztos sikerre számíthatunk.

A gyomor-bélösszeköttetést varrattal vagy a *Murphy*-féle gombbal eszközölhetjük. A magunk és ez idő szerint talán már a legtöbb sebész tapasztalata szerint a *Murphy*-gombbal való egyesítést csakis a legsürgősebb esetekben, kimerült betegeknek ajánlhatjuk, kiknél a műtét jelentéktelen megnyújtása is végzetessé lehet. Hátránya ezen egyesítési eljárásnak az, hogy a gomb felszabadulása után többnyire a gyomorba esik, a honnan nem távozik s mint súlyos idegen test oly zavarokat okoz, melyek egy újabb, a gomb eltávolítását czélzó műtétet, a gastrotomia végzését teszik szükségessé. A varrat több időt vesz ugyan

igénybe, de vele tetszésszerű nyílás készíthető és sokkal biztosabb.

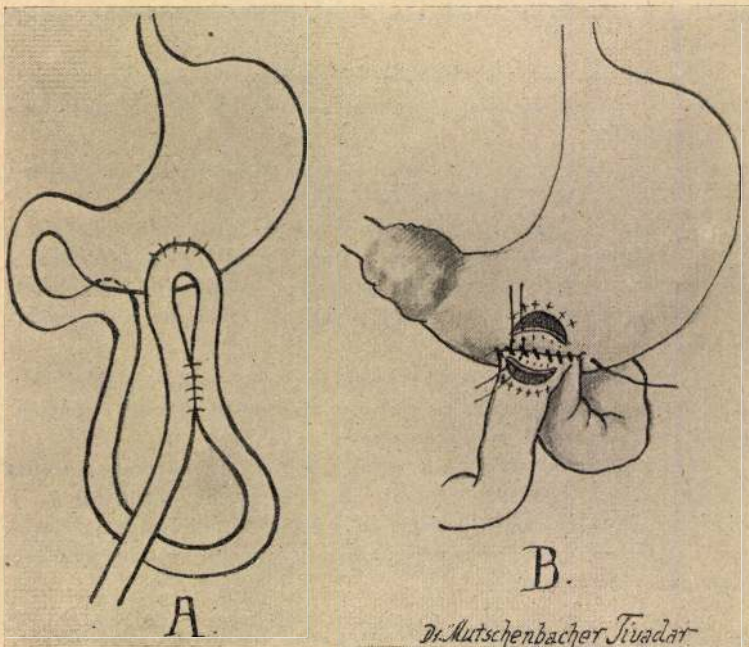
A jejunum legmagasabb részletét, melyet a cseplesz fel-emelése után a hasüregben baloldalt közvetlen a mesocolon alatt találunk meg, legkönnyebben a gyomornak elülső vagy hátulsó falában készült nyílással hozhatjuk összeköttetésbe, s a belet vagy a harántremese előtt, vagy mögötte vezethetjük.



10. ábra. A has hosszmetzetének vázlatos rajza.

A leginkább alkalmazott eljárások a következők:

1. Az eredeti Wölfler-féle eljárás, a *gastro entero-anastomosis antecolica anterior*. (10. ábra 1.)
2. A Hacker-féle *gast.-ent.-anast. retrocolica posterior*. (10. ábra 2.)



11. ábra. Gastro-entero-anastomosis. A — Braun eljárása. B — Kocher eljárása.

3. A Billroth-Brenner-féle *gast.-ent.-anast. retrocolica anterior*. (10. ábra 3.)

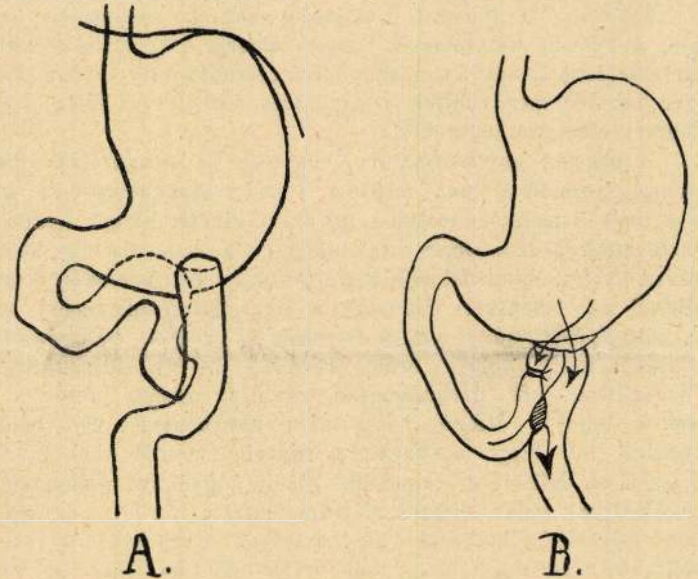
Az 1. és 2. eljárás alapelvei körül csoportosulnak ma a sebészek. Az eredeti eljárások módosításai mindmegannyian a sajnálattal tapasztalt circulus vitiosus és az ulcus pepticumok kifejlődésének megakadályozását célozták.

Az eredeti ajánlatok szerinti egyszerű isoperistaltikus, hossz-irányú bélsébbel végzett összeköttetésnél könnyen jöhet létre a

sarkantyúképződés, melynél a bélkacs két szárának párhuzamos lefutása folytán az orális bélrészlet megtelése valószínű.

Ennek elkerülése végett Braun az odavezető és elvezető kacs között oldalösszeköttetést hozott létre (11. ábra A.), melylyel azonban nincsen megakadályozva az, hogy az odavezető kacs is megtelhessék, sőt az odavezető bélrészlet a kedvező alakulások mellett is épen ezen oldalösszeköttetés útján telhetik meg. Igen elmés és minden követelménynek megfelelő Kocher eljárása (11. ábra B.), melylyel kitűnő eredményeket ér el s melylyel kizártnak tartja a circulus vitiosus kifejlődését. Kocher a harántremese elé vezeti a bélkacsot s a curvatura majoron varrja a gyomorhoz, még pedig haránt irányban. E célból a lig. gastrocolicumot megfelelő hosszúságban a nagy görbületről leválasztja.

Kocher mielőtt a vékonybelet 40 cm.-nyire a plica duodenojejunalistól a gyomorhoz varrná, a bél vertexén a bél körfogatának felén egy harántredőt képez, ezt serosa varatokkal egyesíti s az egyesítés helyét a gyomornak a curvatura major mögötti részéhez Lambert-varratokkal oly módon rögzíti, hogy az odavezető bélkacs hátra, az elvezető pedig előre esik. Ezt követi a gyomor és bél seroso-muscularis rétegeinek kellő hosszúságban való egyesítése, mely után a gyomron felfelé, a belen pedig lefelé néző domborulattal átmetszi a gyomor- és bélfalat a nyálkahártyáig s a két külső réteg sebszéleinek egyesítése után nyitja csak meg a gyomrot és belet s egyesíti a két nyálkahártya hátulsó sebszéleit.



12. ábra. Gastro-entero-anastomosis. A — Roux és Wölfler eljárása. B — Chaput eljárása.

Ujabb varrattal, mely a gyomor és bél összes rétegeit felöleli, bevarrja a sipolynylás hátralévő részét s az egész műtési terület alapos megtisztítása és a hasüreget elzáró törlők megcserélése után alkalmazza végül az elülső seroso-muscularis varratokat.

Wölfler és Roux (elülső, hátulsó anastomosisnál) a vékonybelet ketté vágja s az aborális bélkacsot a gyomorba, az orális bélkacsot pedig az elvezető kacsba implantálja. Y-alakú anastomosis. (12. ábra A.)

Chaput alapján a Braun-féle eljárást alkalmazza azon különbséggel, hogy a gyomor-bél és a bélkacsok közötti összeköttetés létrehozása után az orális kacsot a két anastomosis között elvágja s az így keletkezett két bélszájadékot külön-külön bevarrja. (12. ábra B.)

Ezen eljárásoktól eltérőleg Hacker a gyomor-vekonybél-összeköttetést a gyomor hátulsó falán eszközli, melynek keresztülviteléhez a mesocolon egy vérszegény részletén a vastagbélre derékszögben futó rést készít, melynek két lemezét egymással körkörösén egyesíti. Ezen a résen buktatja elő a gyomor hátulsó falát, melyhez a belet isoperistaltikusan és a gyomor hosszten-gelyével párhuzamosan fektetve varrja oda.

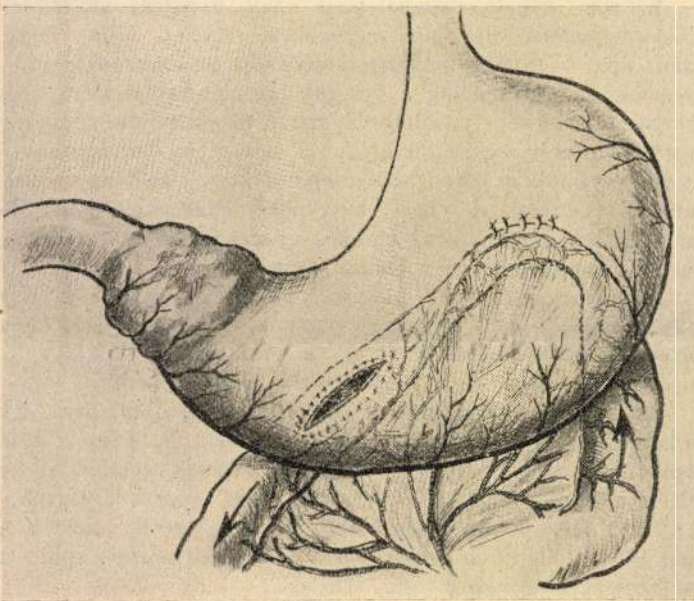
Ezen *gastro-entero-anastomosis retrocolica postica*-t végezzük mi is az egyet. II. sz. sebészeti klinikán mindazon esetekben, melyekben a gyomor hátulsó fala nehézség nélkül előtolható.

A daganattól lehetőleg távol, közel a gyomor nagy görbü-

letéhez, a kissé ferde, balról lefelé haladó irányban oda fektetett bélkacsot előbb hátul illetve felül, körülbelül 5–6 cm.-nyi hosszúságban selyemszűcs *Lembert*-féle varrattal rögzítjük. Majd a műtét körüli és a gyomor-bél alatti területnek meleg steril törlőkkel való befedése után megnyitjuk a gyomrot és hosszirányban a belet az előbb alkalmazott varrattól körülbelül 3 mm.-nyire. A sérült véredek, különösen a gyomor vérző ereinek bekötése után egyesítjük a gyomor és bél sebszéleit előbb hátul, majd elől a sebszélek összes rétegeit felölelő szűcsvarratokkal. Végül a műteti terület megtisztítása után alkalmazzuk az elülső, illetve alsó *Lembert*-féle varratot. A sipolynylás elkészítése után az orális bélkacsot, tengelye körüli enyhe csavarása közben, a cardia irányában hosszabb területen felvarrjuk.

A kissé ferde irányú sipolynylás által az elvezető bél mélyebbre esik s könnyen befogadja a gyomor bennékét, az orális rész csavarás általi szűkítése és magasra való felvarrása pedig biztosít bennünket egyrészt arról, hogy az epe és hasnyálmirigy váladéka akadálytalanul ürülhet s a gyomor bennékével az új szájadék mellett fog keverődhetni, másrészt, hogy a gyomor-bennék nem ürülhet az orális bélrészlet felé.

Ugyanezt a módját az egyesítésnek követjük akkor is, ha a belet a gyomor elülső falához kényszerülünk varrni. (13. ábra.)



13. ábra. Gyomor-bélsipoly képzése ferde irányú nyílással s a központi bélesonknak csavarás melletti rögzítése a cardia irányában.

Chlumszky, ki szintén a hátulsi sipoly képzésének a híve, hasonlóan az orális bél csavarásával rögzíti magasra a bélkacsot. Az orális belet azonban 180°-kal csavarja, miáltal az epe és pancreas váladékának szabad lefolyását mindenestre akadályozza.

Roux is *Hacker* hátulsi gyomor-bélsipoly képzését végzi, de az általa ajánlott Y-alakú kettős implantatioval.

Véleményünk szerint *Hacker* eljárásával biztosíthatjuk leginkább a gyomor biztos kiürülését, különösen a műtét utáni első napokban, melyek a circulus vitiosus kifejlődése szempontjából a legveszedelmesebbek. Ilyenkor szokott a gyomor és különösen a bél paresise fennállani, ily esetekben a hátulsi sipolyképzés felel meg leginkább a szükségelt fizikai törvényeknek.

A későbbi időkben, midőn betegünk az ágyat már elhagyja, nem oly fontos többé, hogy az új szájadék a gyomor legmélyebb pontján legyen, mint a hogy ezt *Kocher* állítja, mert vizsgálati tapasztalatok szerint a gyomor összehúzódása úgyis mindig a legkisebb ellenállású hely felé nyomja bennékét.

Az elülső anastomosisok hátrányául felhozhatjuk egyrészt azt, hogy a bél a csepleszt rögzíti s ennek elhúzóódása esetén a bél kerül feszülés alá, másrészt, hogy a bél a colont lenyomhatja vagy hogy a megtelő colon a belet nyomja oda a hasfalakhoz, a mi mindenestre akadályozná a szabad keringést. Azon ajánlat, mely szerint a csepleszt ketté hasítsuk s ezen hasadékon

keresztül vezessük át a belet, nem igen fogadható el, mert a cseplesz könnyen körülöthetné a belet s zavarhatná keringését. Az elülső anastomosisoknál felléphető leszorítások ellen csakis a többek által ajánlott azon eljárással védekezhetünk, hogy a vékonybélkacsot a plica duodeno jejunalistól 40–50 cm.-nyire varrjuk oda a gyomorhoz.

A *Braun*, *Wölfler* és *Roux* Y-alakú, valamint a *Chaput* eljárásainak az a hátránya, hogy gyakorlati tapasztalat szerint ezeknél fejlődnek ki leginkább az ulcus pepticumok.

A *Billroth-Brenner* által ajánlott g.-ent.-anast. *retrocolica-anteriort* a bélkacsok többszörös megtörése miatt igen kevesen fogadták el.

Tapasztalataink szerint a *Hacker*-féle eljárás felel meg leginkább a kívánalmaknak, mely után *Kocher*-nek elülső mély gyomor-bél-összeköttetése vonja magára figyelmünket.

Bármely műteti eljárást is választunk adandó esetben, mindenkor ügyeljünk arra, hogy a *vékonybél legfelsőbb részét keressük ki s varrjuk oda a gyomorhoz*, mert különben a legkedvezőbb lefolyt gyógyulás mellett is betegünket kimerülésben fogjuk elveszteni; ez okból keressük meg mindig a *plica duodenojejunalist*.

A gyomor oly nagy kiterjedésű rákos megbetegedésénél, melynél még a fennebb leirt gyomor-*vékonybél-összeköttetések* sem hajthatók végre, a beteg életeterejének fenntartása érdekében a sebészek egy része a *vékonybél egy magasan fekvő részletén sipoly képzését* ajánlja. Véleményünk szerint azonban a kór ezen előhaladott állapotában, midőn ezen palástoló műtéttel a beteg kínlódásait, szenvedéseit legkevésbé sem enyhíthetjük, csakis akkor kellene a *vékonybél-sipolyt*, a jejunostomiát végeznünk, ha a beteg a műtétet határozottan kívánja.

Ez okból a *jejunostomiákkal* bővebben nem is óhajtunk foglalkozni s csak annyit jegyzünk meg, hogy ily esetekben a legegyszerűbb eljárást kell választanunk.

Vékonybél és vastagbél.

A bélesatorna rákos megbetegedéseit tekintettel egyrészt azon körülményre, hogy a csatorna egyes részletei aránytalan viszonyban támadtnak meg e kór által, másrészt, hogy az anatómiai viszonyok folytán a műteti beavatkozások is lényegesen eltérők, a *vékony- és vastagbél- s a végbélrákot* külön-külön fejezetben fogjuk tárgyalni.

A béltractus egyes szakaszainak aránytalan megbetegedését érdekesen tüntetik fel az ezirányú gyűjtőmunkák. Így pl. *Heimann* 20,544 rákos betegről gyűjtött adatai szerint 1706 esetben volt jelen bélrák. Ezek közül esett a végbélre 1204, a vastagbélre 481 és a vékonybélre csak 21. *Bovis* adatai szerint, melyeket *Maydl*, *Holsti* és *Ruepp* anyagából állított össze, az arányszám már lényegesen eltérő, de itt is a *végbél* rákos megbetegedésével találkozunk leggyakrabban: végbél 49,2%, colon 44,2%, vékonybél 6,3%.

A végbélrákot nem véve most tekintetbe, gyakorlati tapasztalataink alapján mondhatjuk, hogy a bélrák terjedése lassú s többnyire *circuláris*. Az áttéteket, melyek az esetek legnagyobb számában csak később támadnak s többnyire a nyirokpályán terjednek, a mesenterium és mesocolon nyirokmirigyjeiben találjuk. Találkozunk azonban olyan esetekkel is, melyekben a rák áttöri a bél falát s a hashártyán terjed tovább kis kemény göbök alakjában. Ezen legsúlyosabb esetekben többnyire szabad hasvízkór is jelen szokott lenni.

A bélrák lassú fejlődésére azon körülményből következtethetünk, hogy a betegek egy része a daganat kórismézhetőse előtt huzamosabb ideig, csak időszakonként fellépő makacs székrekezdésekről panaszkodik, másik része meg nem magyarázható csillapíthatlan hasmenések miatt keres orvosi segílyt, vagy végül, a mi elég gyakori, a daganat jelenlétéről csak akkor győződünk meg, a midőn *volvulusra* gyanus *ileus* miatt a beteg műtétnek veti magát alá. Ezen esetekben a minimumra szűkült bélnyílást egy tömöttebb egész kicsiny idegen test által (gyümölcsmag) is elzárva találhatjuk.

A kitapintásra kedvezőbb anatómiai viszonyok s a zavarok korábbi és hevesebb fellépése miatt a *vékonybél-rákok* aránylag még a leghamarább lesznek kórismézve, miért is nagyon termé-

szetes, hogy ez esetekben a gyökeres műtéti beavatkozás a legkedvezőbb eredményeket adja.

A bélráknak gyökeres gyógyítása természetesen hasonlóan csakis a kóros bélrészlet s a környi mirigyeknek a teljes kiirtásából állhat, a mi a vékonybélráknál többnyire technikai nehézségekbe sem ütközik. Tekintve a kísérleti tapasztalatokat, melyek szerint a bélből jelentékeny részeket (1½—2 meterig) távolíthatunk el a nélkül, hogy a bél ezen hiánya súlyosabb káros következményekkel járna, irtsunk ki a vékonybélből bőven s távolítsuk el a nyirokmirigyeket oly módon, hogy a bélfodor megfelelő részét ék alakban metszszük ki. A bélcsomók egyesítése előtt azonban minden esetben meggyőződést kell szereznünk a felől, vajjon a bélcsomókhoz vezető véredek épek-e, a mit a verőerek lüktetéséből könnyen megállapíthatunk.

Vékonybélrákban, ha a beteg kellő erőben kerül műtét alá s beavatkozásunkat nem ileus miatt hajtottuk végre, mely esetleg betegünket kimerítette, azonnal végrehajthatjuk a gyökeres műtétet, különben azonban ezen esetekben is tanácsosabb, a mint alább látni fogjuk, a műtétet két szakaszban végrehajítani.

A vastagbél rákos megbetegedéseit leggyakrabban a coecumon és a flexura sigmoidea-n találjuk, ezek után sorakoznak a flexura hepatica és -lienalis rákjai. A daganat, a mint látjuk, oly helyeken lép fel — a coecumot kivéve —, mely részek a physikai vizsgálatnak nehezen hozzáférhetők, s ha még tekintetbe vesszük azt is, hogy a bél tágabb kalibere folytán a daganat miatt keletkező nehézségek is csak később okoznak a betegnek kellemetlen subjectiv tüneteket, könnyen beláthatjuk, hogy rendszeren már csak súlyos esetekkel állunk szemben, melyeknél a radikális beavatkozás többnyire elkészt.

A gyökeres beavatkozást s a műtéti esélyeket rendkívül megnehezítik és megrosszabbítják az anatómiai viszonyok. A mesocolon rövid, széles alapú s a vastagbél legnagyobb részén a bél egy része a hashártya borítékát is nélkülözi, mindmennyi körülmény, mely a vastagbél kiterjedtebb mobilisatioját és biztos egyesítését megnehezíti. Ezek az okai annak, hogy betegek nagy részét a közvetlen csonkolás utáni, a varratok elégtelenségéből származó fertőzés folytán veszítjük el. Ez okból ajánlatos, hogy a kedvezőbb sikereket biztosító két, Wölfler szerint három időszakú csonkolást végezzük, a melyet a műtét közben felmerült szövődmények miatt már a 70-es években Schede és Gussenbauer végeztek, de a melyet Bloch végzett először czéltudatosan 1892-ben. Ezen idő óta az eljárás mind általánosabbá lett, különösen az 1902.-i berlini sebészcongressus óta, a melyen Mikulicz és Hoehenegg eredményeikről beszámoltak.

Mikulicz tapasztalatai szerint a két műtéti eljárás halálzási arányszámai a következők:

Egy időszakban csonkolt	21 eset	9 † (42·9%)
Két " " "	16 "	2 † (12·5%)

Végleges gyógyulás 37·5%.

A halálzási arányszám ezen kedvező alakulása eléggé igazolja a két időszakban való csonkolást, melynél Mikulicz leírása szerint következőleg kell eljárunk.

A hasüreg tág megnyitása után a daganatos vastagbél mesocolonját a nyirokmirigyekkel együtt alapjáról annyira felszabadítjuk, hogy a kóros bélrészletet feszülés nélkül a hasfalak elé emelheszük. A hasüri sebnek ellátása után összevarrjuk a hashártyát annyira, hogy a kiemelt bélkaesok alapjai össze ne nyomassanak. A hashártya a béllal való érintkezési helyén pontosan a bélhez lesz varrva, majd egyesítjük az izmokat és bőrt egészen a béllal való érintkezésükig. A hasüreg ily módoni teljes elzárása után az egyesített sebszéléket és a bél és bőr érintkezési helyeit vastagon bekenjük zinkkenőccsel s befedjük steril kötszerrel. A kötszert befedjük vízáthatlan vászonnal, melynek egy megfelelő nyílásán kiemeljük a kivarrt daganatos belet. A seb ily módon a fertőzés ellen teljesen meg van védve s így tehát a kóros belet azonnal vagy 24 óra múlva egyszerűen levágjuk. Az elvezető bélkacsot leköthetjük, az odavezető kacsba pedig belekötünk egy üvegcsövet, mely a bélsár levezetésére szolgáló hosszú gumicsővel van ellátva. A műtét utáni harmadik héten Mikulicz a két bélcsomk között képződött sarkantyút alkalmas fogóval elpusztítja s végül a sipolyt varrattal elzárja.

Ez eljárás, a mint látható, alig nagyobb és hosszadalmasabb beavatkozás, mint egy bélsársipoly képzése és a tulajdonképeni műtét, a bélösszeköttetés helyreállítása, azon időben lesz végrehajtván, a midőn betegünk erejét visszanyerte, a hasüregnek bélsár általi fertőzése pedig teljesen kizárt.

Wölfler tanítványának, Schloffer-nek előadása szerint (1902.-i német természetvizsgálók és orvosok congressusa) a csonkolást három szakaszban hajtja végre, ú. m.: I. Bélsipoly készítése távol a daganattól. II. Daganat kiirtása, csonkok egyesítésével. III. Bélsipoly zárása. Ez eljárás mindenesetre még aseptikusabb műtevést enged meg s a későbbi heges szűkület ellen inkább biztosít, de kérdés, hogy ezen többnyire a magasabb korban fellépő megbetegedésnél e háromszori beavatkozást nem türik-e el nehezebben a betegek?

A vastagbél két vagy három időszakban való csonkolása alól kivételt tehetünk a vakbél csonkolásánál, melynél a vékonybél mozgékonyágánál fogva a feszüléstől nem kell félnünk, s ha a vékonybél csonkját nem a felhágó remese csonkjával egyesítjük, hanem ezt a vastagbél egy külön készített nyílásába implantáljuk, a körkörös alkalmazható Lambert-varratokkal biztos egyesülést érhetünk el. Ily esetben természetesen előzőleg a felhágó remese csonkolási nyílását nyálkahártyavarrattal s az ezt fedő Lambert-varrattal kell elzárunk. A vékonybél implantatioját czélszerűen Murphy-gombbal is eszközölhetjük.

Ki nem irtható daganatoknál vagy kiterjedt áttéteknél a nyirokmirigyekben vagy más szervekben, részint azért, hogy a daganat által okozott és fenntartott szűkület kellemetlenségeitől és szenvedéseitől megkíméljük a beteget, részint pedig azért, hogy az esetleg már kifehélyesedett daganatot megkíméljük a folytonos erőszaki és vegyi ingerektől s így a növéseben hátráltassuk, ki kell rekeszteni a kóros bélrészletet a keringésből az ép orális és aborális bélrészletek között készített oldalszeköttetés által. Ezen műtéti beavatkozásnál különös gondot fordítsunk arra, hogy a beleket isoperistaltikusan hozzuk érintkezésbe egymással.

A flexura sigmoidea ki nem irtható daganatainál, a hol oldalszeköttetés nem végezhető, vagy a mint lejjebb látni fogjuk, ki nem irtható végbélrákoknál ne habozunk egy *anus praeternaturalis* t — mesterséges végbélnyílást — készíteni.

Az anus praeternaturalis készítésénél törekedjünk arra, hogy 1. lehetőleg mély bélrészletet használjunk fel, 2. hogy a bélsár lefolyását biztosítsuk, 3. hogy a hasfali izmok rostjait át nem metszve, a bélsár állandó kifolyását részben megakadályozzuk.

Ez utóbbi czélnak megfelelni a legnehezebb, mert bármi módon is vezetjük át az izomzaton a belet, reflectorius, sphincter-szerű zárását a bélnek el nem érhetjük.

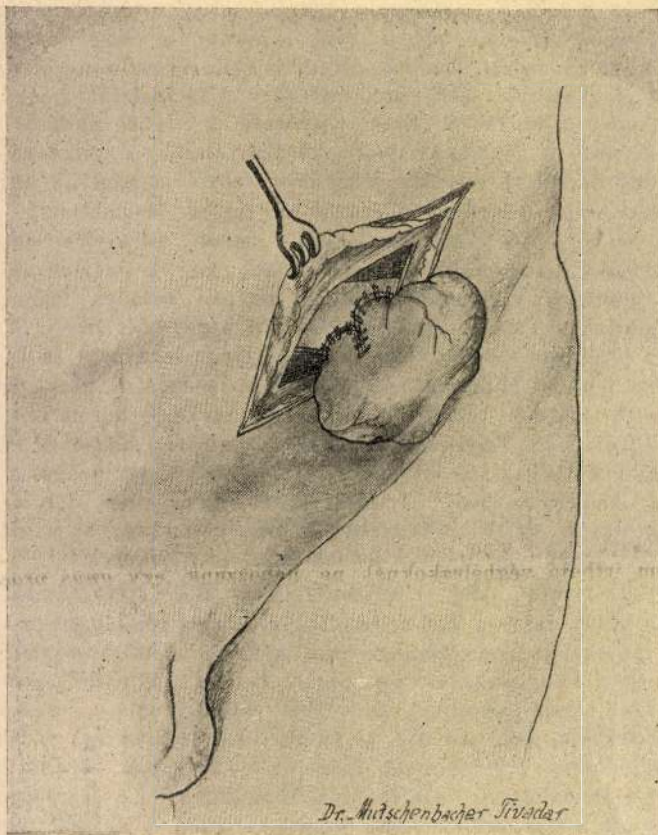
Legczélszerűbben a következőképen járunk el:

Börmetszés, mely a külső ferde hasizom bonyóján is áthalad két harántujnyira a bal lig. inguinale s. Poupartii külső harmada felett körülbelül 7 cm. hosszúságban. A belső ferde és a harántizmon, az izomrostok irányában tompán haladunk át, az alatta lévő mély pólyát és hashártyát ismét metszéssel választjuk szét. Ez utóbbi metszést, nehogy az alatta fekvő esetleg tágult feszes beleket megsértsük, czélszerűen úgy végezzük, hogy ez utóbbi képleteket csipeszekkel megemeljük s fektetett késsel készítjük a kis nyílást, melyet azután óvatosan, esetleg vájtktutón tágítunk. A körülbelül 4 cm. hosszú hashártyanyíláson többnyire a kitágult S romanum magától nyomul elő, a melyet megismerünk a hosszirányú taenián és az appendix epiploicán. Esetleg ha felkeresése válnék szükségessé, belenyúlunk a hasüregbe két ujjunkkal s előhúzzuk a legszélső belet, mely rendszeren a lehágó remese. Erősen kitágult, feszes bél esetén, bármennyire is nem kívánatos, szűkessé válhatik a műtéti területnek steril kendőkkel való megvédése mellett a belet szűrcsappal kiüríteni s a nyílást bevarni. További eljárásunknál többféleképen járhatunk el. Hartmann ajánlata szerint a belet nem rögzítjük a has sebében, de támaszkodva a hashártya gyors sejtes összetapadására, a bélfodor egy érmentes területén a bél alatt rést nyitunk s azon egy vastagabb jodiformgázecsköt húzunk át, mely a bél visszacsúszását megakadályozza. Ez eljárás gyors, de nem biztos s csakis azon esetekben alkalmazható, a hol a belet csak napok múlva akarjuk megnyitni, midőn a hasüreg az érintkező hashártyalemezek összetapadása által már elzáródott.

Biztosabb, tökéletesebb és sebészebb azonban, ha az előhúzott bél alapját a hashártyával és mély pólyával körkörösén összevarrjuk oly módon, hogy az odavezető kacsot nem szükítjük, az elvezetőt ellenben összeszorítjuk. Egy hosszabb sarkantyú — belső szelep — készítése érdekében, mely hivatva lesz a bélsárnak az elvezető kacsba való ömlését megakadályozni, czélszerű kétoldalt az egymáshoz fekvő beleket is egymással összevarrni. (14. ábra.)

A bél ezen rögzítése után szükítjük a hasfali sebet is. A hasfal és bél érintkezési sebét egyesíteni csak az esetben szükséges, ha a belet azonnal meg kell nyitnunk; ne mulasztuk el ilyenkor a sebszéleket és a környező bőrt vastagon zinkkenőccsel bekenni.

A bél hosszirányú megnyitását vagy szikével, vagy thermocauterrel eszközölhetjük, legczélszerűbben 4—5 nappal a kivarrás után.



14. ábra. Mesterséges végbélnyílás készítése sarkantyúképzéssel.

Az előhúzott bél kettémetszése, az elvezető rész bevarrása és elstüllesztése azért nem czélszerű, mert elzárjuk vele esetleg az útját a kifekélyesedett daganat kezelésének s a váladék szabad lefolyásának. Teljes gyógyulás után, ha a bél nyálkahártyája előesnék, ezt egyszerűen leollózzuk vagy leégetjük.

Végbél.

Egyik legsúlyosabb feladatunkkal kell megküzdünk a végbél rákos megbetegedésének gyökeres műtéti kezelésénél s ennek okait megtaláljuk a ráknak e helyen való alattomos fejlődésében és a végbél bonczani és élettani viszonyaiban.

Ha figyelemmel kísérjük a ráknak e helyen való fejlődését, azt tapasztaljuk, hogy a betegek rendszerint huzamosabb ideig csak emésztési zavarokban és székürítési nehézségekben szenvednek, mely nehézségeket azonban a betegek, mivel múltékonnyak és fájdalomtalanok, kellő figyelemben nem részesítik, miért is orvosi tanácsért már csak akkor folyamodnak, midőn az esetleges végbélvérzés nyugtalanítja őket, vagy midőn a teljes obstructio kínjai gyötrik.

Sajnálattal kell azon tapasztalatunknak is kifejezést adni, hogy a kartársak sem részesítik kellő figyelemben a betegeknek emésztési és székürítési nehézségekre vonatkozó panaszait, mert nem egyszer volt alkalmunk vizsgálni súlyos végbélrákos be-

teget, ki huzamosabb orvosi kezelés daczára, alapos vagy legálább ujjali végbélvizsgálatnak alávetve nem volt. Miért is nem tudjuk eléggé hangsúlyozni a végbél alapos vizsgálatának nagy horderejét, mely által sok betegünket a korai s így kevésbé veszélyes műtétnek lehetne alávetni s a gyakorlati tapasztalat szerint meg is menteni.

Magasan székelő daganatoknál ujjali vizsgálatunkat a beteg álló vagy guggoló helyzetében a hasprés kellő működtetése mellett eszközöljük, ily módon igen magasan lévő daganatok is érezhetőkké válnak.

Radikális therapiánknál — melynél a restitutio ad integrum is szemünk előtt kell hogy lebegjen — nagy nehézségekkel kell megküzdünk, mert a záróizomnak legtöbbször szükségelt feláldozása a betegre nézve nagyon terhes következményekkel jár.

A végbelen — melynek minden részén találkozhatunk rákos daganattal — *Waldeyer* beosztása szerint három részt különböztetünk meg, úgymint:

1. A merev, erős, körkörös izomzattal bíró *pars perinealis rectit.*

2. A *pars pelvinát*, mely laza falzatú, eltolható, hólyagszerű s a mely *Hochenegg* szerint magasan ülő ráknál levegővel telt, falai kifeszítettek, nem esnek össze. Felső része hashártyával borított s a 3. keresztcsigolyáig terjed. A végbél ezen részletét egy erős bőnye, a *fascia propria recti* borítja, mely mint a subserosa folytatása húzódik reá. Ez utóbbinak a vasa hypogastricákkal való összeköttetése válaszfalat alkot a bél elülső és hátulsó része között. Végül

3. a végbél legfelső része, a *colon pelvinum*, teljesen a hasüregben belül fekszik, mesenteriummal bíró s a promontoriumig terjed.

A végbél fő tápláló ere az *art. mesenterica inferior*ból eredő *art. haemorrhoidalis superior* vagy *interna*, mely a mesocolon pelvinumban a béltől kissé távolabban húzódik lefelé s a 3. keresztcsontcsigolya magasságában két ágra oszlik, melyek a subfasciális rétegben a bél mellett húzódnak lefelé. A baloldali ág kissé előre, a jobboldali pedig kissé hátra van elhelyeződve, az előbbi a bél elülső, az utóbbi a bél hátulsó falát látja el.

A fascia és a bél között futnak még a gyűjtőerek és nyirokerek, valamint itt találjuk a legtöbb nyirokmirigyet is. A végbélbőnye és a keresztcsont között találjuk az aortából eredő *aa. sacrales mediae* és a hypogastricából eredő *aa. sacrales laterales*, valamint nyirokmirigyeket és a III., IV. és V. keresztcsonti idegeket.

A ráktherapia szempontjából oly fontos *nyirokerek* és *mirigyek*, melyekről *Funke* kimutatta, hogy az esetek $\frac{2}{3}$ -ában még az esetben is beszűrődve találhatók, ha a rák még a bél falán túl nem is terjedt, *Gerota* újabb vizsgálatai alapján négy körbe oszthatjuk:

1. *Végbélnyílási kör. Zona analis.*
2. *Zona intermedia portionis analis.*
3. *Zona columnaris portionis analis.*
4. *Pars pelvina recti.*

A 3—4. kör az *art. haemorrhoidalis super.* területének felel meg s így leterjed a *columnae Morgagni*ig, a *zona intermedia* pedig az 1. és 3. körrel áll szoros összeköttetésben.

A végbélnyílás körüli rész nyirokmirigyekkel nem bíró. A *pars pelvina* azonban annál mirigydúsabb. E helyen a levator anitól a Douglasig a mirigyek a *fascia propria* és a végbél izomzata között vannak elhelyezve. A Douglas felett a mirigyek mindinkább hátrafelé húzódnak s a *colon pelvinum* mesenteriumában levőkkel szoros összefüggésben állanak. *Quenu* szerint a *pars pelvina* mirigyei az *art. haemorrhoidalis mediae* mentén futó nyirokerek útján a *foramen ischiadicum* mellett fekvő mirigyekkel is gyakran szoros összefüggésben állanak, miért is gyökeres műtéteinknél ezen tájakra is ki kell terjeszteni figyelmünket.

A nyirokerek közül a végbélkörüliek, számra nézve 5—6 nem a bél felé, de a czombok belfelületén a *Scarpa*-féle háromszögben levő mirigyekhez vezetnek. A 2., 3. és 4. kör erei a végbél körül elhelyezett mirigyek irányában haladnak. Végeredményben pedig valamennyi nyirokér és -mirigy az abdominális nagy erek körül a hashártya mögött levő mirigyekkel állanak szoros összeköttetésben.

Azon előbb már említett sajnálatos körülménynél fogva, hogy a környi nyirokmirigyek rákos beszűrődését már akkor is észleljük ^(2/3), ha a daganat a bél falán még túl sem terjedt s így a környezettel sincs még összekapaszkodva, *inoperabilisnak* kell tekintenünk mindazon eseteket, melyeknél a rák a szomszédos szervekkel (hólyag, prostata, uterus) össze van kapaszkodva, vagy a midőn a rákos bél az *excavatio sacralisban* erősen le van rögzítve. Az ily viszonyok mellett való kiirtását a rákos bélnek *meddő fáradságnak, meg nem engedhető kísérletezésnek tartjuk, s a műtét jogosultságát tagadjuk.* Ezen esetekben a retroperitonealis, ki nem irtható mirigyek is feltétlenül rákosak s többnyire a májban is még ki nem tapintható góczok vannak már jelen. Ezt több ízben észleltük, s *Kocher* és mások is hasonló tapasztalatokról tesznek említést. Ily esetekben már csakis a palástoló műtét értékével bíró *anus praeternaturalis iliacus* készítésére szorítkozhatunk.

Gyökeres műtétünk — a daganat székhelyétől és kiterjedésétől függőleg — vagy a végbél *csonkításából* (*amputatio recti*), *csonkolásából* (*resectio recti*), vagy a *Quénu* s a francia sebészek által ajánlott és gyakorolt *végbél-kiirtásból* (*exstirpatio recti*) állhat.

Beavatkozásunkat *veszélyezteteli* a kor, az esetleg már fennálló *cachexia*, a műtéttel járó vérvesztés, a bél táplálkozási viszonyainak lényeges megváltoztatása, a szövetek zúzódása és az *asepsisnek* nehéz keresztülvitele.

Mindezeknél fogva a műtét javalatának a felállítása s a műtét eljárás megválasztása nagy körültekintést s tapasztalatot igényel.

A műtéttel járó nagy sebés mindenekfelett a legmondosabb *asepsist* igényli, melyre nemcsak a műtét alkalmával kell ügyelnünk, de a melynek a keresztülvihetősége érdekében már *praeventive* is el kell járnunk. Az *asepsisnek* a legnagyobb ellenége a bélsár, még pedig a *híg bélsár*, mint a hogy ezt *Peterson* kísérletekkel is kimutatta, miért is oda kell törekednünk, hogy a belek a műtét alkalmával üresek legyenek s hogy műtét után pár napig *híg bélsár* a műtét területére ne jusson. Ez okból *czélszerű* betegünk beleit a műtét előtt már 6—8 nappal kiüríteni s táplálékának csak *híg* vagy pépes ételekre való szorítása mellett a bélmozgást *bismuth-laudanum-porok* adagolásával megszüntetni. *Hochenegg* a beteg ezen előkészítését feleslegesnek tartja s eseteiben csak a *peristaltica* megszüntetésére törekszik, mert a műtét után 4—5 nap mulva ürülő tömöttebb bélsarat nem tartja veszedelmesnek.

A biztosabb *asepsis* és a nyugalmasabb gyógyulás érdekében a fenti előkészítésen felül igen jó eredménnyel végezzük az utóbbi években a *Schede* által már a 80-as években ajánlott s számos sebész (*Schlange, Quénu, Hartmann, Dollinger, Trendelenburg* stb. stb.) által is gyakorolt, a gyökeres műtétet 10—14 nappal megelőző *anus iliacusnak* a készítését. Ezen aránylag *csékély* helybeli érzéstelenítés mellett is végrehajtható műtét által a bélsárfertőzés majdnem teljesen elkerülhető, miért is nem oszthatjuk *Rehn* és *Rotter* azon véleményét, hogy e műtét felesleges.

A betegnek ily módon előkészítése után, a már elaltatott betegre a záróizom tompa tágitása után ki kell még mosnunk szappanos vízzel a végbelet, melynek megszáritása után egyesek (*Rehn*) ajánlatára a végbélnyílást még be is varrhatjuk. Ez utóbbi óvintézkedésnek elhagyása esetén műtét közben csakis *kaucsukkesztyűvel* védett ujjunkkal nyúlunk a végbélbe!!

Bármily kicsi is a rákos daganat, a rákos bélrésztlet minden esetben körkörösön kell kiirtanunk, eltávolítva egyúttal a környező szöveteket is, így a pars pelvinában a fascia propria rectit is ki kell irtanunk.

A rákos bélrésztlet *kiirtási módjára* nézve a sebészek között megállapodás ez idő szerint még nem jött létre, kivéve, hogy lehetőleg *vagy* oda kell törekednünk, hogy a *végbél záróizomát megtartsuk* (a mi a mélyen ülő rákoknál természetesen ki nem vihető), *vagy* pedig, hogy rendellenes helyen ne kelljen kivarrrunk a csonkított végbél nyílását, nehogy a betegre nézve egész életére terhes, majdnem elviselhetetlen állapotot teremtsünk.

A végbél csonkítására és csonkolására nézve ajánlatba

hozott és ez idő szerint gyakorlatban levő eljárásokat következőleg csoportosíthatjuk:

1. *Gáttáji — perinealis* eljárás.
2. *Hüvely felőli — vaginalis* eljárás.
3. *Hátulsó — dorsalis* eljárás. (*Parasacralis, coccygealis, sacralis.*)
4. *Hasüreg felőli — abdominalis* és
5. a két utóbbit egyesítő *abdomino-dorsalis, -sacralis* eljárás.

Legsúlyosabb, legveszedelmesebb természetesen az utolsó eljárás, mely mindannak ellenére, hogy a legtágabb betekintést engedi s azért eléggé nagy tért is hódított, csak a legkiterjedtebb megbetegedéseknél volna keresztülviendő, mely esetekben azonban a végleges gyógyulás reménye oly *csékély*, hogy tulajdonképen már a megengedhető, jogosult beavatkozások határán kívül esik.

1. A *gáttáji — perinealis* eljárás, mely a végbélrák műtétét kezelésének kiinduló pontja volt, *Lisfranc* nevéhez fűződik. A mai technika mellett, mondhatnók csakis a *portio analis* megbetegedésénél alkalmazzuk, mert ezen esetekben a sphincterek amúgy sem menthetők meg többé. Ezen eljárásnál a végbél nyílását távol (2—3 cm.) a nyálkahártyától körülmetaszszük s mindenekelőtt elül igyekszünk a prostata irányában felfelé haladni. A húgycső megsértésének elkerülése végett a húgycsőbe fémkathetert vezetünk be. A vérerek előzetes lekötése mellett, többnyire metszve, körkörösön haladunk a medenceze felé, míg a levator ani fölé nem jutottunk, a honnan többnyire tompán haladva felfelé, kiszabadítjuk a végbelet annyira, hogy a kóros rész felett 3 cm.-nyire levő bélrésztlet feszülés nélkül legyen lehúzható és kivarrható a bőrhöz. Mindazon esetekben, melyekben a *pars pelvina* nagyobb részletét kell kiszabadítanunk, körkörös bürmetzésünket a *Dieffenbach* és *Velpeau* által ajánlott *perinealis elülső és hátulsó medialis bürmetzés*ssel ki kell egészítenünk. A *perinealis* eljárás nagy hátránya, hogy a záróizomzat feláldozása folytán az *incontinentia alvi* kikerülhetetlen s még a *Gersuny* által ajánlott tengely körüli csavarása a bélnek sem vezet sikerre.

2. A *hüvely felőli — vaginalis* eljárásnál a hüvely hátulsó falának a középvonalban való felhasításával a *pars pelvina* magasabban ülő rákjánál is igen alkalmas utat nyitunk a bél hosszabb részletének a kiszabadítására oly módon, hogy a *vaginalis* metszést a gáttájon oldalt folytatjuk. A végbél elülső falának leválasztása nehézségekbe nem ütközik, a hátulsó fal leválasztása érdekében pedig, miután a sphincterek felett a belet tompán körüljártuk, a belet előzetes kettős lekötés után átvágjuk (*Rehn, Gersuny*) s a központi véget erősen előre huzatjuk. Ezen eljárással felhatolhatunk a hashártya átmetszése után a *colon pelvinumig* s kiszabadíthatunk minden feszülés nélkül 15—20 cm.-nyi bélrésztletet is. Ez úton hozzáférhetünk az *excavatio sacralis*hoz is s el-távolíthatjuk e helyről is az összes mirigyeket.

A kóros részlet kellő csonkolása után a központi bélcsonkot vagy a kifordított *analis* részleten áthúzva a végbélnyílás előtt varrjuk össze a környi béllal (*Hochenegg, Nicoladoni*), vagy pedig belül alkalmazzuk a körkörös varratokat. Ez esetben *czélszerű* lehet hátul a farkcsíksont széle mentén ejtett metszéssel a bél hátulsó falát megközelíteni, hogy mennél pontosabban alkalmazzhassuk a hátulsó varratokat annál is inkább, mert gyakorlati tapasztalat szerint az egyesülés nem oly biztos mint a hashártyaborítékkal bíró bélrésztleteken és nem ritka a sipolyképződés, melyet azután ezen a nyíláson keresztül könnyebben kezelhetünk is. A hüvely elülső falát teljesen egyesítjük, csak a gáttáj sebén hagyunk egy rést, melybe az esetleges vér vagy váladék lefolyásának biztosítására *jodoformgázecsigot* helyezünk be. Ezen eljárással még a hüvely és a méh gyanús részleteit is kimetszhetjük.

Ezen eljárást *Czerny* 1883-ban igen melegen ajánlotta s azóta a legtöbb sebész (*Liermann, Rehn, Gersuny, Eiselsberg, Camperon, Schuchardt* stb.) úgy az amputációknál, mint a *resectióknál* igen kiterjedten használja, ha a daganat a hüvely fölül kitapintható.

3. A végbél záró és emelő izmain felül lévő daganatnál, különösen férfiaknál, a *hátulsó* vagy *dorsalis* eljárás a legalkalmasabb. A végbélnek hátulról való megközelítésére többféle eljárás

van ajánlva, melyek közül a legkíméletesebb a *Wölfler* és *Zucker-kandl* által 1889-ben ajánlott

a) *parasacrális methodus*, a mennyiben ezzel a medence-csontok sérülése el lesz kerülve. *Krönlein*, *Rhen*, *Senn*, *Schuchardt* stb. szintén ezen eljárás hívei s csak kivételesen veszik a később említendő eljárásokat igénybe, mert ezzel a *pars pelvina* daganatai majdnem kivétel nélkül eltávolíthatók. Határozott előnye ez eljárásnak az, hogy a bél hátulsó támaszát nem veszti el s hogy a sacrális idegek sérülése is kikerülhet vele.

A keresztcsonti 3., 4. és 5. idegnek a sérülése különben, a mint a gyakorlat bizonyította, nem is olyan veszedelmes, mint azt azelőtt feltételeztük. *Kraske* például a 4. és 5. ideg elülső szálainak egyoldali átmetszése után kellemetlen utókövetkezményeket egyáltalában nem látott, sőt később azt tapasztalta, hogy az esetben, ha a harmadik ideg sértetlen marad, mindkét oldalt átvághatjuk a negyedik és ötödik ideget minden káros következmény nélkül.

Rose vizsgálatai végül kimutatták, hogy a harmadik ideg-pár átmetszése is úgy a végbél, mint a hólyag záró izomzatában csak mûlô zavarokat okoz.

A *parasacrális* eljárásnál börmetszésünket a végbélnyílástól a spina ilei post.-ig vezetjük a farkcsík- és a keresztcsont bal oldalán, melyeknek szélén átmetszszük a *glutaeust* és a *lig. spinosacrumot*. A sebszélek széthúzása után megközelítjük a végbélet, melyet körüljárva, a *fascia propria rectiv*el együtt kiszabadítunk a környezetből. A végbélet, ha a végbél emelő izma felett körüljártuk, legezészerűbb *Kocher* ajánlata szerint kettősen lekötni s a lekötések között *Paquelin-égetővel* átmetszeni. A végbél ezen átmetszésével bő betekintést nyerünk a bél elé és mögé. *Rotter* a belet az asepsis érdekében nem metszi át, csak egy körülvezetett gazecsikkal húzza hátra vagy oldalt, valamint azt is ajánlja, hogy a bél kiválasztását a daganat felett kezdjük, mert ezáltal a periferiás bélrész kiválasztása vértelen.

Ajánlata indokolt, de a kiválasztás tetemesen megnehezített. A *Kocher* által ajánlott megpörkösítése a bél sebszéleinek pedig eléggé biztosítja az asepsist.

Nagy figyelemmel kell előhaladnunk, különösen a bél elülső falán, nehogy a húgyeső és hólyag falát megsértsük. Ez okból minden esetben be kell vezetnünk a hólyagba egy fémhúgy-csapot vagy egy hólyagkutaszt. Elül elég mélyen megközelítjük már a *Douglasban* a hashártyát, melynek megmetszése után a széleit csipeszekbe fogjuk s óvatosan kétoldalt is átmetszszük. A bél tompa kiválasztásánál az egyes feszülô, véreket tartalmazó kötegeket átmetszés előtt kettősen lekötjük s nagyon óvatosan haladunk előre. A *colon pelvinum mesocolonjának* a leválasztásánál ne messzünk közel a bélhez, nehogy az *art. haemorrhoid. sup.-t* megsértsük, a bél táplálkozása kárt szenvedjen.

A belet oly darabon kell szabaddá tennünk, hogy a központi csont, melyet a daganat felett 3 cm.-nyire nyerünk, feszülés nélkül legyen közelíthető a környi részhez, vagy a mi még előnyösebb, a végbél külső nyílásához, nehogy rendellenes helyen kelljen a bőrhöz kivarrnunk. A kiszabadítás s a központi végnek a fenti helyek egyikére való lehozása, ha csak túlságos nagy bélrészletet nem kellett eltávolítanunk, rendszeren sikerül. 30—40 cm.-nyi bélrészlet rendszeren mobilizálható. Kétkedéssel kell azonban fogadnunk *Bardenheuer*-nek az 1906.-i berlini congressuson tett azon kijelentését, mely szerint ő $\frac{1}{2}$ óra alatt leválasztja még a *colon ascendenst is, egészen a colon transversumig!!*

b) A végbél hátulról való megközelítésének második *methodusát* a *Kocher* (1874) által ajánlott ú. n. *coccygealis* eljárást képezi, melyet legelőször *Denonvilliers* és *Verneuil* végzett atresia aninál.

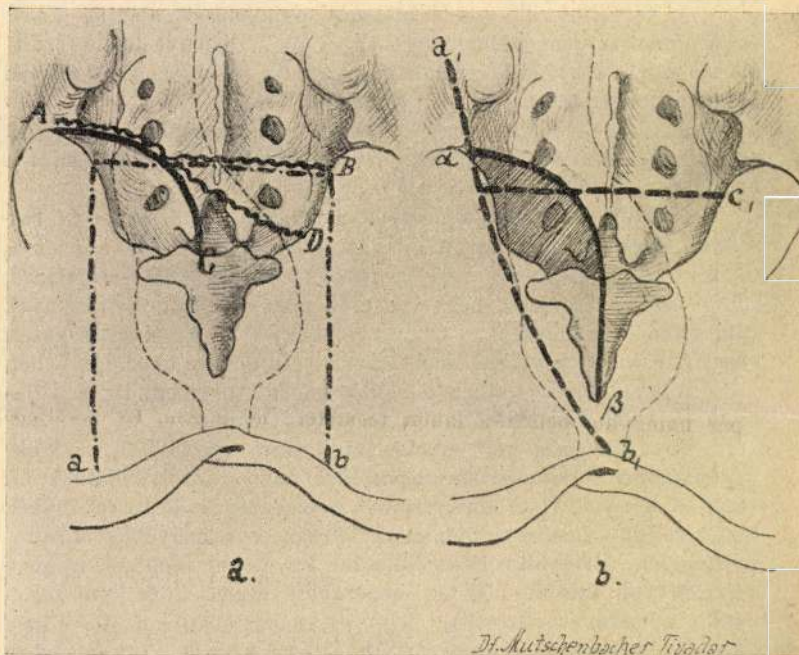
Kocher a végbélnyílástól hátrafelé, egész a keresztcsontra medialisán vezeteti metszését s a farkcsíkcsontot a lágyképleti összeköttetéseiből való kiszabadítása után a keresztcsonttal való összeköttetése magasságában lemetszi vagy levési. További előhaladását szintén a középvonalban végzi s mindenekelőtt a daganat alatt körüljárja a belet, mint azt fennebb már leírtuk. A *Rehn* által ajánlott végbél előtti, gáttáji metszést csak az esetben végzi, ha a végbél kiszabadítása akadályokba ütközik vagy hátulról kellő betekintést nem nyerhet.

Kocher a végbél csonkítását előnyösebbnek tartja mint

a csonkolást s mindig arra törekszik, hogy a központi csontot felhasítás nélkül a záróizomzaton keresztül húzva, a végbélnyíláshoz varrhassa. A csonkolást és a két bélvég körkörös egyesítését a bizonytalan egyesülés, a képződő bélsársipolyok és a fejlődő szűkületek miatt nem kedveli s lehetőleg kikerülendőnek tartja.

c) Végül a végbél hátulról való megközelítésének egy nagy csoportját képezik azon eljárások, melyeknél a keresztcsontból távolítunk el egy részt, ezek az ú. n. *sacrális eljárások*. Ezen eljárás, melylyel az egész medence üregét kitárjuk, *Kraske* nevéhez fűződik, ki 1885-ben mutatta be először ez úton elért eredményeit. Ajánlatához, mely szerint a keresztcsont bal oldaláról a harmadik keresztcsont likától lefelé, a középvonalig terjedő homorú metszlappal biró részt vés ki, mindezeideig hû maradt s az 1900. évi berlini sebészcongressuson előadott eredményeivel, melyek szerint az utolsó 51 esetben a halálozás 3·9%-ot tett ki, a fertőzésnek a csontsérülés következtében való veszélyességét vonta kétségbe. Gyakorlati tapasztalata szerint még súlyos fertőzések esetén sem fejlődött ki meningitis.

A keresztcsont egy részletének az eltávolítása csakis azon szempontból kifogásolható, hogy a medence lágyképletei elvesztik általa csontos támaszukat.



15. ábra. A végbél keresztirányú felületi kiirtásának különféle módjai. a) A—C *Kraske*. A—D *Hochenegg*. A—B *Bardenheuer*. a—b *Lévy-Schiange*. b) a—b *Heineke*. a—b—c *Rehn-Rydygier*.

Kraske a lágyképleteken át haladó metszését a végbél-nyílásnál a középvonalban kezdi s a keresztcsont magasságában a csontmetszés fenntemelt irányának megfelelően ívalakban vezeteti, s a keresztcsont eltávolítandó részletét lemeztelenítése után levési. (15. ábra a) A—C.)

Azon esetekben, melyekben ezen kisebb csont részlet eltávolításával kellő teret nem nyerünk, végezhetjük vagy a *Hochenegg* által ajánlott eljárást, melynél a keresztcsontot ferde síkban vés-sük át, jobb oldalon a 4. keresztcsontlik alatt haladva és eltávolítjuk a farkcsíkcsontot is (15. ábra A—D), vagy a *Bardenheuer* eljárást, ki harántul a 3. lik alatt ajánlja a keresztcsontot levésni s a farkcsíkcsontot is eltávolítani (15. ábra A—B).

Ezen most leírt *sacrális* eljárásokkal tényleg kitünô betekintést s a végbél és környezetének kiirtására tág teret nyerünk, de sajnos, nem egy ízben ezen kiterjedt csontkimetszés a betegre nézve káros következményekkel jár (sérvképződés, bélelőesés, állási és járási nehézségek, a végbél záró és emelő izomzatának hiányos működése) úgy, hogy már évek óta ezen kellemetlen, habár nem életveszedelmes hátrányok elkerülésére a kereszt- és farkcsíkcsont *időleges csonkolásával* járó eljárásokat ajánlanak.

A csonkolásnak ezen nemét *Heineke* ajánlotta először, ki oly módon véli a teljes csonkolás hátrányait elkerülni, hogy a lágykép-

leteknek a középvonalban való átmetszése s a farkesíkesontról való részbeni letolása után a farkesíkesontot hosszában, közepén kettéfűrészeli s a keresztcsonttal való összeköttetése helyén levési. Ez által a lágyképletekkel együtt félrehúzzhatjuk a kettéválasztott, de a lágyképletekkel (sphincter) összefüggő farkesíkesontot is. Az esetre, ha ezzel kellő teret a behatolásra még nem nyernénk, azt ajánlja, hogy a keresztcsont bal alsó részletéből vésünk ki egy oly alakú és nagyságú részt, mint a hogy ezt *Kraske* ajánlotta volt. (15. ábra b, $\alpha-\beta$, a sötétebb részlete a keresztcsontnak az eltávolítandó csontrészt jelzi.)

Rehn és *Rydigier* az időleges csontkolást oly módon ajánlotta végezni, hogy a lágyképleteken parasacrálisan, a keresztcsont és farkesíkesont bal szélén vezetett metszésünkől a 3—4. keresztcsontlikák közötti magasságban harántirányú, a csonthártyán is áthatoló segédmetszést végezzünk s ez utóbbi metszés irányában 2—3 mm. szélességben, a keresztcsont elülső felszínén pedig egész szélességben választjuk le a lágyképleteket. Ezután pedig a 3—4. keresztcsontlik magasságában kettéfűrészelve a csontot, hajlítsuk jobb oldalra a hátul és jobboldalt a lágyképletekkel összefüggő kereszt- és farkesíkesontot, melyet a bél csontkitása vagy csontkolása után ismét rendes helyére visszahelyezhetünk (15. ábra b, $a_1 b_1 c_1$).

A keresztcsont hasonló időleges csontkolását ajánlja *Lewy* és *Schlange* is azon különbséggel, hogy ők a lebenyt lefelé fordítják az által, hogy a lágyképleteket a 15. a) ábra, $a-b$ pontjai irányában vezetett metszéssel választják szét.

A csontok teljes vagy időleges csontkolásával járó ú. n. *sacralis eljárásoknál* a műtét további lefolyása ugyanaz, mint a hogy azt az előbbi eljárásoknál már láttuk.

Mindkét *sacralis eljárásnak* megvannak az előnyei és hátrányai. Mert a míg az utóbbinak előnye az, hogy a csontos támasza a bélnek, ha nem is tökéletesen, de mégis megmarad, addig nagy hátránya, hogy az utókezelésben, ha szövődmények (phlegmone, gangraena, fistula) lépnek fel, a visszahelyezett csontfal a váladék szabad kifolyásának veszedelmese akadály lehet.

A gyakorlati életben ez idő szerint még mindig a teljes csontcsontkolás hívei alkotják a nagyobb táborát.

4. Végül meg kell emlékeznünk azon eljárásokról, melyekkel magasan a *colon pelvinumban* lévő daganatokat irthatunk ki, vagy a melyekkel a környezettel összekapaszkodott (vékonybél, *Rotter* esete) tumorokat ajánlanak kiirtani s a melyekkel a retroperitoneális mirigyek is eltávolíthatók. Ez utóbbi eseteket azonban véleményünk szerint már az inoperabilis esetek közé kell sorolnunk, mindannak dacára, hogy az irodalomban közölt 19 eset közül 12 a műtét után meggyógyult, mert végleges gyógyulásukra vonatkozó adataink nincsenek s így valószínű, hogy egy éven belül lokális recidívákban vagy metastasisok következtében elhaltak.

A végbélnek ezen épen a kiirtás szempontjából legkedvezőtlenebb helyen székeli rákos megbetegedésénél, midőn az előbb leírt eljárásokkal a daganathoz hozzá nem férhetünk, a hasfal megnyitása által nyithatunk utat. A hasüregnek a megnyitásával azonban csak a kóros bélrészlet mobilisatioját s a beszűrődött mirigyek kiirtását hajthatjuk végre, s a kóros rész kiirtását ezután vagy a végbélen keresztül, vagy *sacralis úton* kell végeznünk. Ezen eljárást *abdomino-rectalis* vagy *abdomino-dorsalis* eljárásnak nevezzük.

Tisztán *abdominális* eljárást csakis a magasan, a *colon pelvinum* és a *flexura* határán lévő daganatoknál ajánlatos végrehajtani s azt is csak akkor, ha a mesocolon elég hosszú; ily esetekben is a varrat biztonsága mindig kétséges, ugyanazon okoknál fogva, mint azt a *colon* daganatainak a tárgyalásánál már említettük.

A kombinált eljárást legelőször *Czerny* végezte sikerrel egy esetben, melyben *dorsalis* eljárással a daganatos belet kiszabadítani nem tudta. Esetének leírása után különösen az utóbbi időben számos követője lett (*Trendelenburg*, *Quénu*, *Chalot*, *Boeckel*, *Sonnenburg*, *Rotter* stb.), de egy nagy része a sebészeknek (*Kocher*, *Schlange*, *Rehn*, *Steinthal* stb.) a kombinált eljárást nem ajánlja.

A német sebészek nagy része *Trendelenburg* eljárását követi, ki baloldali metszéssel megnyitva a hasüreg, a *flexurát* és

colon pelvinumot szabadítja fel, mindenekelőtt egészen a levator ani-ig. Ezután egy segéd a végbélen át alkalmas műszerrel megfogja a daganatot s a mütő a hasüreg felőli nyomás segédelmével invaginálja a kóros bélrészletet, s kihúzza a végbélnyílás elé, a hol csontolja s a bél sebszéleit körkörösén egyesíti. Egyesítés után a bél a medenczébe visszahúzódik vagy visszahuzatik. *Trendelenburg* a hasüreg nem zárja el teljesen, de egy meghagyott részen tamponálja a kis medenczét. Tapasztalatai szerint, még a bél kedvezőtlen gyógyulása esetén is, midőn bélsársipoly képződik, a medence felső tamponálásával teljes gyógyulás érhető el.

A francia sebészek *Quénu* vezetése alatt nem törekszenek az ép sphincterrel bíró *pars analis*-sal az összeköttetést helyreállítani, de *anus praeternaturalis* készítése után perineális úton irtják ki a végbélet. A műtétet mediális hasmetszéssel kezdik s *Giordano* tanácsára alakítják a két art. hypogastricát a középvonaltól 3 cm.-nyire a promontorium magasságában. Jobboldalt az art. hypogastrica megkeresése nem nehéz, csak az épen ott haladó ureterre kell figyelni, melyet kifelé húzatunk. Baloldalt azonban csakis a mesosigmoideum felhasítása után köthetjük le az eret, mely körülmény azonban nem hátráltatja a műtétet, mert amúgy is le kell róla választanunk a *flexurát*. A *flexura sigmoidea* leválasztása alkalmával bekötjük egyúttal az art. haemorrhoid. superiorit is, s az így szabaddá tett belet kettősen lekötve, a lekötések között *Paquelin*-égetővel átmetszszük, kötszerrel befedjük s az orális részt egy a hasfal baloldalt készített kis nyíláson áthúzza kivarrjuk, mint végleges, természetellenes bélnyílást. Ezután következik a *flexura*, a *colon pelvinum* leválasztása, a hashártyának a Douglasban elül és oldalt való átmetszése s a *pars pelvina* óvatos tompa leválasztása a hólyagról és prostatáról. A végbél ezen felszabadítása után időlegesen kitömjük a medenczét s elzárjuk a hasüreg. Végül a gát felől kiszabadítjuk a *pars analis* a záróizomzattal együtt.

A hasüreg elzárása előtt tanácsosabb azonban, ha a medenczébe leszorított végbél felett a Douglas-üreg hashártyáját, valamint a mesosigmoideum két lemezét egyesítjük, s így a medence felé a hasüreget teljesen elzárjuk.

A míg a német iskola a természetes viszonyok helyreállítására törekszik s elveti a betegre oly terhes anus iliacus-t, addig a francia a legszélsőbb radicalismust tartja czélszerűbbnek.

Hogy a két irány közül melyik a kedvezőbb s melyikkel érhető el nagy áldozatok árán jobb eredmény, arra a választ még csak a jövő fogja megadni.

A végbélrák műtéti gyökeres kiirtásának ily módon megadva az ez idő szerint gyakorlatban lévő eljárásait, ki kell térnünk még azon kérdésre, *mily módon fejezzük be csontkolásoknál a műtétet*, illetve *miként lássuk el az orális csontot?*

Feleletünk egyszerűen az, törekedjünk lehetőleg helyreállítani a normális viszonyokat. Ideális törekvésünknek azonban sajnos csak akkor felelhetünk meg, ha a végbél záróizomzata ép s nem kellett túlságos hosszú bélrészletet feláldoznunk.

A legtökéletesebb, legbiztosabb eljárás az, ha a központi csontot a *pars analis*on áthúzza, a végbél nyílásához kivarrjuk. Ezen eljárás, valamint a két bélesonk körkörös egyesítése is csak akkor hajtható végre eredménnyel, ha a központi csont *ferszülés* nélkül húzható le, mert különben a tápláló erek a vongálás és nyomás következtében elzáródnak, a bél táplálkozása zavart lesz, vagy teljesen megszűnik s kiterjedten elhal.

Mobilis központi bélnél igen czélszerű, ha *Hochenegg* ajánlatára a *pars analis*et kifordítjuk, nyálkahártyájától megfosztjuk s ezen a záróizomzat által képezett csatornán a központi csontot áthúzza, sebszéleit a végbélnyílás borsébéhez varrjuk. Czélszerű ily esetekben, ha a csatorna központi végét is még összevarrjuk az áthúzott bélel. *Heineke* a végbélrészlet kifordítása és az áthúzás helyett a *pars analis*et hátul felhasítja, a bél nyálkahártyáját kiirtja, s mintán a központi bélrészletet ezen vályúba helyezi s a borszélhez kiszegte, a bél felett az izomzatot újból egyesíti.

Azon esetekben, melyekben a központi csont teljesen le nem húzható, a két csont körkörös egyesítését kell végeznünk, mely esetben az egyesítést természetesen elül kezdjük. Ezen körkörös egyesítés azonban, sajnos, majdnem kivétel nélkül nem

egyesül zavartalanul, hanem csak kisebb-nagyobb sipolyok képződése árán, a mi a gyógyulást nagyon megzavarja, sőt halálos kimenetre is vezethet. Hogy mennyivel kedvezőbb eredményeket érhetünk el a csonkolással, mint a csonkítással, legjobban bizonyítják *Bergmann* adatai, kinek statistikája szerint csonkításainak 4·7% halálozásával szemben a csonkolási halálozás 47·7%-ot tesz ki. A körkörös egyesítésnek ezenfelül még azon hátrányát is észleljük, hogy nem egyszer tetemes szűkületek fejlődnek utána.

Ezen aránylag kedvező viszonyok (csonkítás és a központi csonknak az anus-nyíláshoz való kivarrása, vagy csonkolás és a két csonk körkörös egyesítése) teremtésével azonban, sajnos, csak a ritkább esetekben sikerül a végbélrák műtétét befejeznünk, az esetek nagy részében a központi csonkot rendellenes helyen kell a bőrhez kiszegnünk, a mi ez idő szerint még azt jelenti, hogy betegünk a bélsár kiürülését szabályozni képes nem lesz, s az incontinentia alvi kellemtelenségeit nem tökéletes műszerekkel lesz kénytelen némiképp elhárítani, megakadályozni.

A bélsár állandó szivárgásának megakadályozására számos eljárás lett már ugyan ajánlva, sajnos azonban, egyetlenegy sem elégíthet ki bennünket. *Billroth* a belet a keresztcsont metszlapjához illesztve derékszögben meghajlítja s úgy varrja a bőrhez. *Witzel* és *Rydygier* a musc. glut. maxim és musc. piriformison készített kis nyíláson húzza keresztül a belet. *Gersuny* pedig a központi csonkot tengelye körül 180—220°-kal megcsavarva varrja a bőrhez.

Ezen eljárások sem vezetnek azonban kielégítő eredményre s tapasztalataink szerint még mindig a legkevésbé terhes a jól készített *anus iliacus*, mert ezt a beteg önmaga tudja tisztogatni és rendben tartani s mert erre alkalmazható a legjobban záró, a kívánt helyen leginkább rögzíthető készülék. Az állandó szivárgás elhárítása érdekében betegünknek oly étrendet kell előírnunk, melynél legkevésbé képződik hig bélsár.

(Vége következik.)

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

A klinikán 1897 óta végzett vesekiirtásokról és veseresectioról.

Irta: *Steiner Pál* dr., műtőorvos.

(Folytatás.)

IV. Vesetuberculosis.

Vesetuberculosis miatt *Dollinger* tanár 15 esetben végzett nephrektomiát, tehát az összes vesekiirtásainak 44·1%-át a vese gümös megbetegedése javalta. Nemre nézve 13 nő és 2 férfi volt, a női nem tehát 86·6%-kal szerepel. A női nemnek ezen praevaleálását az összes szerzők elismerik, így *Israel*-nál¹¹ a női nem 61·5%, *Facklam*¹² gyűjtőstatistikájában 70·8%, *Türk*-nél¹³ 72·68%-kal szerepel. Kiemelendő, hogy ezen arányszámok az operált esetekre vonatkoznak.

A betegek kora a 9—51. év között váltakozott:

9 év	1 eset
10—20 év	3 "
20—25 "	4 "
30—35 "	4 "
35—40 "	1 "
40—50 "	1 "
51 év	1 "
Összesen	15 eset.

Az esetek legnagyobb része, 86·6%-a tehát a 20—35. életév közé esik; *Israel*-nál az esetek 80%-a a 3. és 4. decen-

¹¹ *Israel*: l. c.

¹² *Facklam*: Die Resultate der wegen Nephrophthise vorgenommenen Nephrotomien und Nephrektomien. Arch. f. klin. Chir. 1893. 45. k.

¹³ *Türk*: Ueber Nierentuberculose und ihre chirurg. Behandlung. Inaug.-Diss. Marburg, 1896.

niumban fordult elő, *Facklam*-nál a 20—30. év közt 37·6%-ot, a 30—40. év közt ugyancsak 37·6%-ot találunk.

A gümös folyamat 13-szor a jobb, 2-szer a bal oldalon volt, tehát eseteink 86·6%-ában a jobb vese volt megbetegedve. Az összes szerzők úgy találják, hogy a gümös a jobb vesében gyakoribb, így *Krönlein*-nél¹⁴ a jobb vese az esetek 51·6%-ában volt gümös, ellenben *Küster*-nél¹⁵ *Geiss* statistikája szerint mindkét oldal arányos elosztással szerepel.

A betegek bajuk fennállását 3 hó—4 év közti időre vezették vissza a következő eloszlás szerint:

3 hó	1 eset
5 "	1 "
7 "	1 "
8 "	2 "
9 "	1 "
1 év	3 "
1 1/4 év	1 "
2 év	1 "
3 "	3 "
4 "	1 "
Összesen	15 eset.

Már ez adatok is mutatják, hogy a mi eseteink nem tartoztak az ú. n. initiaális tuberculosisesetek közé és a baj hosszas fennállása megmagyarázza azon súlyos kórbonezolóstan elváltozásokat és szövődeményeket, melyeket e betegség kíséretében észleltünk.

Az anamnesisben csak 7 esetben találtunk okot a baj keletkezésére nézve. 1 esetben a beteg 7 hó előtt meghűlt, 1 esetben a betegnek 10 év óta vándorveséje volt, 1 esetben a kankót tartották a baj okának, 1 betegnek 6 év előtt volt kankója, 1 betegnek tüdőgyulladásához társult a baj, 1 esetben a beteg a bántalom kifejlődését a terhességgel hozta kapcsolatba, 1 a vesétájt ért trauma és 1 nagy súly emelése után betegedett meg.

Terheltség 2 esetben jöhet szóba, a mennyiben az egyikben az apa és egyik testvér, a másikban az egyik testvér halt el gümőkórban.

A betegeket 4 esetben vesetáji fájdalom, 1 esetben heves kólika, 8 esetben a vizeleti actus fájdalmassága, gyakorisága figyelmeztette bajuk fennállására. A vizelet 13 esetben genyes, 2 esetben genyes-véres volt. Egy eset kivételével (29. sz.) a betegek már maguk konstatálták, hogy az egyik vesetájon daganat fejlődött. Ez is mutatja, hogy egy esetünk sem volt a gümőkór kezdeti szakában.

A mi a gümös folyamatnak a szervezetben való elterjedését illeti, 8 esetben, tehát az összes esetek 53·5%-ában a hólyag is gümös volt. Hét esetben ezek közül a folyamat a kóros oldali ureter környékére szorított s egy esetben az egész hólyagra kiterjedt. Az ureterkatheterezés és klinikai jelek alapján a másik vesét minden esetben épnek találtuk. Négy betegnek a tüdőcsúcsai is gümösen be voltak szűrődve. Egy betegnek a kóros vese oldalán gümös csipőzületi gyuladása is volt.

A betegek közül 5 egész 39·6 C°-ig menő lázzal került felvételre, a többinél kisebb intermittáló lázakat találtunk.

A vizeletben gümöbacillust csak 3 esetben sikerült kimutatnunk, 1 esetben a megejtett tuberculinreactio positiv eredményt adott.

A nephrectomiát *Dollinger* tanár mind a 15 esetben lumbális úton végezte, még pedig elsődleges módon 7, másodlagosan 8 esetben; egy esetben a nephrostomia másutt történt, a beteg genyedő sipolylyal került a klinikára. 3 esetben a vesét csak darabokban sikerült eltávolítani.

Az eltávolított vesék makroszkopi, valamint mikroszkopi vizsgálata a klinikai diagnoszt valamennyi esetünkben megerősítette; valamennyi esetünkben megtaláltuk a gümös folyamatot a kéreg-velőállományban; 11 esetben a vesemedence erősen ki volt tágulva, a nyálkahártya sajtos tömeggel bevonva. Hat esetben az ureterben is gümös folyamat volt jelen. Egy esetben a vese-

¹⁴ *Krönlein*: Ueber Nierentuberculose und die Resultate ihrer operativen Behandlung. Archiv f. klin. Chir. 1904. 73. k.

¹⁵ *Geiss*: 18 Jahre Nierenchirurgie. Inaug.-Diss. Marburg, 1899.

medenczében a sajtos massa közt cseresznyemagnagságú phosphat-uratkő is volt.

Az egyes esetek egyéni változatai a következők:

A 15. sz. esetben (Klin. Évk. I. k. 419. l. 8. sz.), a melyben a megfelelő alsó végtagba kisugárzó, szűrő jellegű fájdalmak, a genyes vizelet, a jobb vesetájon fejlődött daganat uralták a kórképet, a beteg magas lázas és legyengült állapotára való tekintettel a klinikán azonnal a felvétel után nephrostomia történt, a melyet 1½ hó után követett a vesekiirtás. Ezen esetben a vesét csak darabokban sikerült eltávolítani. E beteg 3 évvel a műtét után 2 havi lázas betegség után a halotti anyakönyv feljegyzése szerint hasi hagymázban halt meg. Lehet, hogy halálának az oka tuberculosis volt.

A 16. sz. esetben (Klin. Évk. I. k. 422. l. 3. sz.) gyakrabban jelentkeztek heves kólikás rohamok, utóbb a vizelet hirtelen erősen genyes lett. Egy mm³-ben 132,000—498,000 gennysejtet találtunk. 39·8 C^oig emelkedő lázak kíséretében a baloldali vesetájon a kólika ideje alatt a daganat növekedését, majd kisebbedését lehetett észlelni. Tekintve, hogy az eltávolított ureternyálkahártyát szürkésfehér, egyenetlen sajtos pyogen membrana fedte, a kólikás fájdalmakat valószínűleg az ureterben levő akadály okozta. E betegnél az ureter és linea innominata kereszteződési helye nyomásra különösen érzékeny volt. Előzetes nephrostomia után 11 hóval távolította el Dollinger tanár a vesét. Az eltávolítás csak darabokban sikerült. A műtét után a 4. hónapban a sarjadzó seb felső zugában belseárpoly keletkezett. Ez a beteg haláláig fennállott, a mely 7 évvel a műtét után következett be. A beteg, orvosa értesítése szerint, tüdőgümőkórban halt el.

A 17. sz. esetben (Klin. Évk. I. k. 422. l. 4. sz.) a jobb oldalon 10 év óta fennállott vándorvesében keletkezett a gümös folyamat 1 év előtt elszenvedett erős ütés után. A hólyagban a jobb ureternyílás körül gümös fekélyt állapíthattunk meg. Előzetes nephrostomia után 2 hóval nephrektomia történt; a beteg 2¾ évvel a műtét után hurutos tüdőlobban (tuberculosis?) halt el.

A 18. sz. betegnél (Klin. Évk. I. k. 422. l. 5. sz.) a gümös folyamat a jobboldali vesében állítólag meghülés után lépett fel; a hólyagot épnek találtuk. Előzetes nephrostomia után 2 hóval történt a vesekiirtás par morcellement. A beteg jelenleg, 7½ évvel a műtét után, jól van, munkaképes, szülésznői gyakorlatot folytat; vizelete teljesen tiszta, idegen alkotórészeket nem tartalmaz.

A 19. sz. betegnél (Klin. Évk. I. k. 423. l. 8. sz.) a baloldali vesegümön kívül a hólyag bal felső segmentumában gümös fekélyt találtunk. Előzetes nephrostomia után 3½ hóval másodlagos vesekiirtás. A beteg a műtét után 5½ évig egészséges volt, ekkor hirtelen meghülés után tüdőgümőkór tünetei jelentkeztek. 6 hóval e megbetegedés és 6 évvel a műtét után meningitis tuberculosa meghalt. Halálakor a meghagyott vesében miliáris tuberculomok voltak. A boncolási kórisme szerint a halál oka volt (Pertik tanár): Meningitis basilaris tuberculosa; hyperaemia et oedema cerebri; tuberculosis chronica loborum sup. pulmonum; tuberculosis subacuta et partim acuta miliaris loborum ceterorum, bronchopneumonia lobi inf. pulmonis dextri, pleuritis adhaesiva chron. lat. dextri. Ulcera tuberculosa nonnulla intestinorum. Nephrektomia renis sin. ante annos VI. facta; hypertrophia compensatorica (13 × 7 × 3·5 cm.) et tuberculosis miliaris renis dextri. Nephritis parenchymatosa acuta et ren migrans l. d. Hypoplasia arteriarum.

A 20. sz. betegnél (Klin. Évk. III. k. 331. l. 1. sz.) a 9 hó előtt másutt végzett nephrostomiát a klinikán nephrektomia követte, a sebet nyitva kezeltük és a 10. napon másodlagos varrattal elzártuk. A beteg kis sipolylyal távozott, a mely ambulans kezelésre 6 hó múlva meggyógyult.

A beteg jelenleg, 3 évvel a műtét után, jól van, súlyban 10 kgm.-ot gyarapodott, vizelete tiszta, idegen alkotórészeket nem tartalmaz.

A 21. sz. betegnél (Klin. Évk. II. k. 310. l. 4. sz.) a vesegümő tüdőgyulladás kapcsán keletkezett, a hólyagban is kiterjedt gümös folyamatot állapítottunk meg.

A műtét elsődleges vesekiirtásból állott, a sebet nyitva kezeltük és 1 hóval később másodlagosan zártuk. E beteg a műtét után 2½ évig jól érezte magát, csak a gyakori vizeleti ingerek

bántották. Műtét után 2¾ évvel meghalt. Halálakor a meghagyott vesében sajtos gócz találtatott. A megejtett boncolás (Genersich tanár) a következő leletet derítette ki: Tuberculosis ulcerosa extensa vesicae urinariae cum cystitide tuberculosa. Focus caseosus in rene dextro. Ren sinister deest, exstirpatio eiusdem, ut fertur, propter tuberculosim. Degeneratio amyloidea lienis et hepatis. Peribronchitis et pneumonia interstitialis fibrosa et caseosa praecipue lobi sup. sin. cum caverna magnitudine pugni virilis vetustior ibidem. Bronchiectases; bronchitis purulenta. Ulcera tuberculosa pauca parvula ilei et coeci, processus vermiformis quoque. Focus caseosus glandulae suprarenalis. Atrophia, anaemia universalis.

A 22. sz. betegnél (Klin. Évk. II. k. 311. l. 11. sz.) a terhelességgel kapcsolatban (grav. in mense III.) támadtak a vizeleti panaszok, a melyek okául a jobb vesében ülő gümös folyamatot állapíthattunk meg. A betegnél a klinikán elsődleges nephrektomia történt. A beteg gyógyultán távozott. A műtét után hat hóval érett magzatot szült. Ezután a beteg állapota súlyosbodott úgy, hogy a szülés után két hóval, a vesekiirtás után nyolcz hóval meghalt. Megjegyzendő, hogy a gyermek jelenleg él, egészséges, 3 éves. A halál oka valószínűleg általános gümőkór volt.

A 23. sz. betegnek (Klin. Évk. II. k. 305. l. 8. sz. III. k. 347. l. 2. sz., IV. k. 349. l. 2. sz.) a vesegümön kívül coxitis is volt. A hólyagban gümös fekélyeket állapíthattunk meg. Előzetes nephrostomia után 1 hóval másodlagos vesekiirtás. A vesemedenczében sajtos massa közt cseresznyemagnagságú phosphat-uratkő volt. A sebet nyitva kezeltük és 22 nappal később másodlagos varratot alkalmaztunk. A beteg a műtét után csak lassan jutott erőhöz, a hólyag részéről a gümös folyamat továbbra is fennállott úgy, hogy a nephrektomia után 2 évvel és 3 hóval magas hólyagmetszést végeztünk a fekélyek kimetszésével. E beteg jelenleg, 6 évvel a műtét után, jól van, egy egészséges gyermeket szült. Gyakori vizeleti ingerei fennállanak.

A 24. sz. beteg (Klin. Évk. III. k. 332. l. 2. sz.) a jobb vesének tuberculosisát 8 hó előtti nehéz súly emelésével hozta kapcsolatba; ez esetben a vizeletben gümöbaccilusokat sikerült kimutatni. A műtét elsődleges vesekiirtásból állott elsődleges varrattal. A gümőkór a vesében még eléggé kezdetleges volt, az apró tuberculomok főleg a kéregállományban ültek, nagy részük még nem sajtosodott el. E beteg jelenleg, 3 évvel a műtét után, jól van, vizelete tiszta, idegen alkotó elemeket nem tartalmaz; a beteg súlyban 17 kgm.-ot gyarapodott.

A 25. sz. betegnek (Klin. Évk. III. k. 332. l. 3. sz.) atyja és 1 testvére is általános gümőkórban halt el. A hasfalán át nagy daganatot lehetett érezni. A tuberculinreactio általános és speciális reactiót adott. A műtét elsődleges vesekiirtásból állott elsődleges varrattal; az eltávolított vese gümös zsákvese volt: 17 × 9 × 6 cm. méretekkkel. Az ureter is nagyon meg volt támadva a gümös folyamat által, miért is egészen lenn a kis medenczében vágtuk át. E beteg jelenleg, 2 évvel és 9 hóval a műtét után, jól van, súlygyarapodása 2 kgm.; vizelete tiszta, idegen alkotó elemek nélkül.

A 26. sz. betegnek (Klin. Évk. IV. k. 342. l. 1. sz.) a jobboldali vesegümön kívül hólyagtuberculosis és mindkét tüdőcsúcában gümös folyamata volt. Elsődleges nephrektomia. A sebet nyitva kezeltük. A műtét után 3 héttel másodlagos varrat. A műtét után 1 évvel és 8 hóval hólyag- és tüdőgümőkór következtében halt meg.

A 27. sz. betegnek (Klin. Évk. IV. k. 342. l. 2. sz.) atyja gümőkórban halt el. A hólyagban és a tüdőcsúcokban is gümös folyamatot állapítottunk meg. Elsődleges nephrektomia után elsődleges varrat; a beteg gyógyultán távozott. A beteg jelenleg, 1 évvel és 10 hóval a műtét után, él; gyakori vizeleti ingerek bántják, egyébként munkaképes.

A 28. sz. betegben (Klin. Évk. V. k. 372. l. 2. sz.) a jobb vese tuberculosis gonorrhoea kapcsán keletkezett s hólyagtuberculosis is volt. Előzetes nephrostomia után 1 évvel nephrektomia. Jelenleg, 7 hóval a műtét után, él; vizeleti panaszai vannak, a műtét helyén felületes sipoly van jelen.

A 29. sz. betegnél 6 év előtt gonorrhoea után gyakori vizeleti inger keletkezett, s 8 hó előtt haematuria csatlakozott hozzá; a jobboldali vesetáj fájdalmas. A jobb tüdőcsúc in filtrált.

A jobb ureternyílás körül gümös fekélyek. Az elsődlegesen eltávolított vese rendes nagyságú, felületén elszórva apró kölesnyi tuberculumok, a vesemedence kitért; úgy a vesemedence, mint az ureter nyálkahártyája gümös, sajtos volt. E beteg 1 1/2 hóval a műtét után otthon hashártyagyulladás következtében meghalt.

Tehát vesegümőkór miatt Dollinger tanár 15 esetben végzett nephrektomiát, 7 esetben elsődleges, 8 esetben másodlagos úton; 1 esetben a nephrostomia másutt történt. A vese eltávolítása 3 esetben darabokban történt. Operatív halálozás egy sem volt; a műtét után később meghalt 8. A halál bekövetkezett a műtét után:

1 1/2 hóval	1 esetben
8 "	1 "
1 év és 8 "	1 "
2 " " 9 "	2 "
3 évvel	1 "
6 "	1 "
7 "	1 "

Összesen 8 esetben.

A halál oka volt:

Állítólag typhus abdominalis	1 esetben
" hashártyagyulladás	1 "
Pneumonia catarrhalis	1 "
Tüdögümőkór	2 "
Agyhártya-, tüdő-, bél-, vesegümőkór	1 "
Hólyag-, tüdő-, bél-, vesegümőkór	1 "
Hólyag-, tüdő-, vesegümőkór	1 "

Összesen: 8 esetben.

Tehát az esetek túlnyomó számában (5 = 71%) a gümőkór tovaterjedése okozta a halált; a 2 esetben, a melyben typhus, illetve hurutos tüdőlob szerepel mint halálók, boncolás híján e kórisme nem feltétlen bizonyos, de valószínű, hogy ezen esetekben is tuberculosus volt a halálók.

A vesegümőkór miatt megoperált 15 beteg közül jelenleg 7 beteg él. A műtét óta eltelt

1 betegnél	7 1/2 év
1 "	6 "
2 "	3 "
1 "	2 év és 9 hó
1 "	1 " " 10 "
1 "	7 hó

Összesen 7

ezek közül 4 teljesen egészséges, a másik 3 közül egynek gyakori vizelési ingerei, egynek még genyedő sipolya, egynek hólyag-gümöje van.

A betegek közül tehát 53.5% már elhalt, 20% él, de nem teljesen egészséges, 26.5% teljesen egészséges, munkaképes (7 1/2, 6, 3, 2 év 9 hó óta).

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

C. Garrè und O. Ehrhardt: Nierenchirurgie. Ein Handbuch für Praktiker. Mit 90 Abbildungen im Text. Berlin, 1907. Verlag von S. Karger. Ára kötve 13 márka 60 fillér.

E műben a szerzők világos, áttekinthető rendszerben tárgyalják a vesesebészet mai állását, hogy ebből a gyakorlóorvos irányt és útmutatást nyerjen arra, miként kell eljárni a sebészeti vesemegbetegedésekben. A műben ezen célú tartották szem előtt a szerzők és sehol sem tértek el tőle. Az irodalmi adatokat csak annyiban közlik, a mennyiben állításaik megértésére s a módszerükkel elért eredmények megvilágítására szükséges.

A vese boncolástani és élettani viszonyait röviden tárgyalják, kellően méltatják a functionális vesediagnostika eszközeit s apró fogásokra, a tapasztalt vizsgáló észleleteire kitérve, éles kritikával s nem túlzott optimismussal mondanak ítéletet az újabb vizsgálati

eljárásokról. Majd a műtét technikára térnek ki, részletesen leírják és sikerült rajzokkal illusztrálják a transperitoneális és a lumbális nephrektomia módját s körülírják a nephrektomia ellenjavallatait. Itt nem érthetünk egyet teljesen a szerzők álláspontjával, midőn azt írják, hogy a patkóvese a nephrektomiára absolut contraindicatiót képez, mert ismerünk az irodalomból több esetet és legutóbb a magyar operateurök közül Winternitz esetét, midőn sikerrel végezték a kóros vese eltávolítását. Egyébként a többi pontban elfogadhatjuk a szerzőknek a nephrektomiára megállapított javallatait. Logikai indokollással építik fel minden egyes esetben a műtét indicatiót s csak helyeselhetjük, hogy vesegümő esetében a korai műtét szükségét hangoztatják s a conservatív műtétet, a resectiót, nem ajánlják, s hogy hydronephrosis eseteiben tágabb teret engednek a radikális beavatkozásra, mint azt egyébként általában írják. Úgyszintén nagy fenntartással nyilatkoznak az idült veselobok sebészi gyógykezelésének értékéről, valamint szűkebb térre szorítják a vándorvese műtétének jogosultságát. A nephrolithiasisnál a nephrolithotomia mellett a pyelolithotomiát ajánlják s a primaer nephrektomiát nem tartják helyénvalónak.

Igen jó útmutatást nyújt e mű a vesesebészet mai állásáról s logikus, nagy tapasztalaton felépülő álláspontja nemesak a gyakorlóorvosnak, hanem a vesesebészettel specialiter foglalkozó szakembernek is jó direktívát nyújt. Steiner Pál dr.

Hollaender: A malaria elterjedése Magyarországon. Kiadja a m. kir. belügyministerium, Budapest, 1907.

Az újabbkori orvostudomány legjobb eredményei közé tartozik a malaria és a moszkító közti összefüggés megismerése és az ezen alapuló tannak kiépítése! Csodálatosan hatalmunkba jutott ez által a malaria elleni védekezésnek és a járványok megszüntetésének lehetősége. Más országok ezt már régen felismerték és tudományos expedíciók szervezése és közpénzen fenntartott társulások és ezek kutatásai útján iparkodtak a tan finomabb részleteit is kiépíteni és áldását kiterjeszteni. Így láttak napvilágot igen jeles, tudományos értékű munkálatok és így lett elérhető pl. Olaszországban, hogy a malaria halálozás az utolsó tíz év alatt felére apadt. Úgy gondolom ezen dolgok befolyásolták kormányunkat, midőn körrendeletileg gyűjtetett adatokat a hazai malariáról és ezen okok birták arra, hogy a beérkezett anyagot könyvalakban is kiadja. Az adatokat nagy szorgalommal, kiváló szakismerettel állította össze Hollaender dr., a miért neki valóban hálásak lehetünk. A könyv minden része elárulja, hogy a szerző jól ismeri a malaria irodalmát és szeretettel dolgozta fel tárgyát. Bizonyára nem rajta mulott, hogy hozzávető statisztikai adatoknál egyebet nem nyújthatott. Ám ez is értékes dolog, legalább lesz ezután forrásunk, hol utánanézhethetünk, ha egyes vidékeknek malariás volta szóba kerül.

A könyv egy része azonban tudományos kérdések megfejtésével is foglalkozik, de ez még a szerző egyszerűségének és jeles tollának sem sikerülhetett egészen. Teljesen másképp alakultak volna a viszonyok, ha a helyszíni megfigyeléseket nem a sok mindennel elfoglalt és a malaria tanában járatlan vidéki kartársaink végzik, hanem maga a szerző, vagy más ahhoz értő szakember. Vagy legalább vérvérvizelményeket küldtek volna be, mit a központban feldolgoztattak volna. Akkor nem kellene kombinációk alapján megállapítani, hogy a különféle plasmodium-fajok miként szerepelnek a fertőzésekben, mert az ilyen számítások tudományos értéke mégis csak problémás. A beérkezett jelentések olvasgatásakor megszorodva vehetjük észre, hogy a helyszíni kutatás sok tudományos értékű eredményt is adhatott volna, a mit így nélkülözünk kell. A szerző nagy és fárasztó munkája azonban minden gáncs felett áll, a mit félreértések elkerülése végett még egyszer kiemelek. De ha továbbra is eredményesen akar dolgozni, akkor meg kell győznie a kormányt arról, hogy természettudományi igazságok után ily módon fürkészni manapság már nem szokás. Körmőczy Emil dr.

Lapszemle.

Általános kór- és gyógytan.

Fertőzések ellen új gyógyító serumot ajánl Deutschmann tanár (Hamburg). Állatokba fokozódó mennyiségben fecskendezve

élesztőgombákat, fokozott ellentállóképesség támad különböző fertőzésekkel szemben bizonyos védőanyagoknak felszaporodása révén, a melyek a vérrrel illetve vérsavóval az emberbe is átvihetők és staphylo-, strepto- valamint pneumococcusok okozta fertőzésekben feltűnően segítik a szervezetet a védekezésében. Ezen serum 1.5—2 cm³-nyi mennyiségben a láztalan egyénre hatástalan, a lázasban azonban a hőmérsékletet vagy azonnal, vagy néhány tizedfoknyi emelkedés után kifejezetten, 2—3^o-kal csökkenti; a hőcsökkenés maximuma 6—12 óra után áll be. Másnap a hőmérsék újból emelkedik, de harmadnap, a nélkül, hogy újabb serumadagot fecskendeztünk volna be, újból csökken. Igen kedvező volt eddig az eredmény pneumonia crouposában, a mennyiben nem csupán a hőmérséklet csökkent, hanem valamennyi többi tünet is az általános állapot is javulást mutatott. Az adag felnőtt ember számára 3—4 cm³, gyermek számára 0.75—1 cm³, a mely megismételendő, ha két nap alatt nem következik be a kritikus hőcsökkenés. Legjobb a háton vagy a mellén végzett intramuscularis befecskendezés. Jó eredményeket ad az ezen új serummal való kezelés általános sepsis és pyaemiás fertőzésekben, orbánczban, súlyos influenzában és anginában; megkísérélhető vörheny, kanyaró, typhus eseteiben, továbbá bizonyos bőrbajokban (furunculosis, acne, impetigo, eczema stb.); az adag ilyenkor a hőmérséklet magatartása, a betegség súlyossága és a beteg kora szerint 0.5—4 cm³, még pedig hetenként 2—3-szor. A befecskendezés után némelyik betegen urticariaszerű kiütés támad; ilyenkor klysmában is adható a serum, még pedig kétakkora adagban. Kitűnő eredményeket látott a szerző serumától szem-bajokban; hypopyonkeratitis súlyos eseteiben gyors gyógyulás állott be feltűnően csekély corneahomálylyal; corneális fekély eseteiben akkor veendő igénybe, ha a Paquellinnel vagy thermokauterrel égetés után másnap nem állapotodott meg a folyamat; prophylactice is használható szemműtétek előtt és szemsérülések után. Végül még felemlíti a szerző, hogy tüdőgümőkór eseteiben is talán használható lesz a szer a genyestő mikrobák okozta egyes fertőzések ellen. A serumot a Ruete-Enoch-laboratorium készíti Hamburgban; 2 cm³ ára 2 márka és 20 fillér. (Münch. med. Wochenschrift, 1907. 19. sz.)

Belorvostan.

A vérkeringési szervek betegségeiben a felső légutakban beálló elváltozásokról értekezik *Senziaik*. A szív és az erek betegségeinek egyik gyakori tünete az *orrvérzés*, mely billentyűbajok kíséretében gyakrabban, a szívizom megbetegedéseiben jóval ritkábban áll be a compensatio alatt a fokozott arteriás nyomás, az incompensatio idején a vénás pangások következtében. Arteriosclerosisban a praescerosis, tehát a fokozódó vérnyomás időszakában gyakoriak az orrvérzések, fiatalokon is, de különösen idősebb egyéneken. Jellemző ezekre a vérzésekre, hogy kétoldaliak, az egész nyálkahártyafelszínről eredők, felületes érintésre beállók, igen profusak és nehezen csillapíthatók. A szájüregbeli vérzések rendszeren gyűjtőértágulatokból erednek. (Az endocarditis acuta septica alapján támadó ecchymosok a ref. szerint nem helyesen soroztattak ide, mert nem a szívbaj, hanem a sepsis következményei.) Incompensatio idején az orrgarat nyálkahártyája az incompensatio fokának megfelelő pangásos tüneteket mutat, melyek ha nagyobb fokúak, megfelelő subjectiv tünetekben is nyilvánulnak. Előrehaladott incompensatióban, a nagyobb hydropsok időszakában a garat is jelentékenyen anaemiás. Az arteriosclerosisban gyakran észlelhető hyperaemiák a szájgaratürege nyálkahártyáján (főleg az uvulán) inkább alkoholos eredetűek. A gége hasonló tüneteken megy át az incompensatio folyamán, mint a garat, különösen kiemelendő az előrehaladott esetekben a nagy anaemia mellett kifejlődő intermittens rekedtség az adductorok hűdése következtében. Ennél sokkal fontosabb tünet a — többnyire baloldali — recurrens-hűdés, mint az aortaív alsó-hátulsó falán fejlődő aneurysmának korai tünete; ritkább a jobb n. recurrens nyomása (aneurysma a. subclaviae dextr. esetében). Mindkét oldali hűdés nem jelent minden esetben két aneurysmát. Recurrens-hűdéseket billentyűbajokban is észleltek, pericarditis exsudativában többek közt *Irsay* féloldalt, *Löri* kétoldalt látott. Az aneurysmák végül az *Oliver-Cardar elli*-féle tünetet, tracheaszűkületet, tracheadecubitust vagy

az aneurysmának a légesöbe való betörését okozhatják. *Riva* a gégeének a gerincoszlop irányában gyakorolt nyomására arteriosclerosisra jellemző zörejt ír le.

Az orrgaratüreg elváltozásai viszont a szíven válhatnak ki reflexjelenségeket: szívdobogások, szívjáji kellemetlen sensatiók, angina pectorishoz hasonló rohamok alakjában. Ez esetekben a helybeli elváltozások gyógyítása kitűnő hatású szokott lenni a szívtünetekkel szemben is. (Medizinische Klinik, 1907. 10. sz.)

R. Zs.

A Koch-féle bacillusemulsio belső adagolásáról ír *Krause*.

Azon czélból, hogy a bacillusemulsio subcutan adagolásával járó kellemetlenségeket elkerülje, továbbá, hogy a kezelést hozzáférhetőbbé s olcsóbbá tegye, phtysoremid név alatt belsőleg gelatinacapsulákban adja. Ezen capsulákat a H. Müller & Co. czég kétféle sorozatban — gyengébb és erősebb — állítja elő. A capsulákat *Krause* csak kis adagokban rendeli, mert különben emésztési zavarokat idéznek elő. Az alkalmazási mód a következő: A betegnek pár napi megfigyelés után 1 gyengébb capsulát ad, ezt a dosist pár nap múlva megismétli; ezután 2 nap múlva, majd pedig naponként használ a beteg 1 capsulát. Hosszabb alkalmazás után az erősebb anyagra tér át. Az eredménynyel meg volt elégedve. A reakciók kisebbek voltak, mint a szer subcutan alkalmazása után. (Zeitschr. f. Tuberculose, X. kötet, 6. füzet.)

Szabóky dr.

A dohányzás hatását vizsgálta *Hesse* Curschmann tanár klinikáján. 25 egyéneken tett megfigyelései alapján az alábbi következtetésekre érzi magát feljogosítva: 1. Ha kimélni kell a szívet, tehát szívgyengeségben, továbbá ha bármi okból fokozott munkát kénytelen végezni a szív (billentyűbajok, zsugorvese, emphysema, kyphoskoliosis), eltiltandó a dohányzás. 2. Tilos a dohányzás, ha a verőereknek időelőtti elhasználódása fenyeget. 3. Tilos végül akkor is, ha a vérnyomás fokozódása közvetlen veszélyvel járhat, például fenyegető apoplexia esetén. De egy lépéssel tovább is mehetünk, eltiltva a dohányzást mindazon esetekben, a melyekben a dohányzás idején a vérkeringési szerveknek könnyebben ingerelhetősége mutatható ki. A mindennapi tapasztalás mindenestre azt mutatja, hogy a mérsékelt dohányzás semmiesetre sem áll nagy aránytalanságban az általa okozott élvezettel; egyénileg azonban nagyok lehetnek az ingadozások a dohányzás hatásában. (Deutsches Archiv für klinische Medizin, 89. kötet, 5. és 6. füzet.)

Az anaemia pernicioza pathogenesiséről ír *Tallqvist*.

Szerinte a botriocephalus latus proglottisaiban egyebek között egy zsírszerű (lipoid) anyag is van, a mely erősen vérolódó hatású. Állatkísérletek kimutatták, hogy ezen zsírszerű anyag anaemiát okoz, akár a bőr alá fecskendezzük, akár pedig a bélbe juttatjuk. Ez az anaemia hasonlít a perniciosus anaemiához. Minden a mellett szól, hogy az emberi botriocephalus-anaemiában is ez a lipoid szerepel, a melyhez teljesen hasonló anyag a magasabb rendű állatok tápcsatornájának nyálkahártyájában és néhány szervében normálisan is van. Minthogy az anaemia pernicioza úgynevezett kryptogenesises alakjában rendszerint találunk kóros folyamatokat az emésztő szervekben (a gyomor nyálkahártyáján), közelálló a felvétel, hogy a gyomornyálkahártyának idült, gyuladásszerű sorvasztó folyamata miatt nagyobb mennyiségű ilyen zsírszerű anyag választatik ki, a mely a bélben felszívódva, káros hatást gyakorol a vére. A vére roncsolólag ható anyagnak lipoid természetét az a körülmény is igazolja, hogy úgy a valódi anaemia pernicioza, mint a botriocephalus anaemia eseteiben a vörösvérsejtek zsírtartalma megszapordott. Hasonló lipoid található a carcinomákban és más rosszindulatú daganatokban is; felmerül tehát a kérdés, hogy a carcinoma eseteiben néha kifejlődő anaemia pernicioza talán a daganatból eredő lipoidnak a vérbe jutásával van összefüggésben. (Hospitalstidende, 1907. 4.—6. szám. Ref. Münchener medizinische Wochenschrift, 1907. 18. szám.)

Vesekőkólika esetét közli *Hornung*, a melyben a kólika-rohamok aspirin 1/2 grammos adagjaival meg voltak szüntethetők; naponként sohasem volt 1 grammnál több aspirinra szükség. Az eset a gyakorlóorvosra nézve azért is érdekes, mert élénken mutatja, hogy a bőséges testmozgásnak a hiánya elősegíti a vesekőkólika-rohamok támadását. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1907. 12. sz.)

Idegkörtan.

Dostojewsky betegségről mond véleményt *Segaloff*. Ezzel a kérdéssel már több orosz orvos foglalkozott. Mindegyiküknek feltűnt, hogy *Dostojewsky* regényeiben sok kóros typos van leírva és hogy ezekben mennyi az érdekes és helyes megfigyelés. A dolog nyitját abban a körülményben találták meg, hogy az író a saját magán észlelt pszichikai jelenségeknek adta képét.

A családi kórelőzmény adataiból nevezetes, hogy az anya tuberculosisban halt meg, az atya ideges, hallgató, hirtelen mérgező ember volt. A fiú szigorú és vallásos nevelésben részesült, eleven, minden iránt érdeklődő gyermek volt. A mesék úgy látszik különösen izgatták képzeletét. Az iskolában feltélenysége mások tudásával szemben gyakran lehetetlenné tette számára a barátokozást. Álmodozó természete miatt emberkerülőnek tartották. Azt olvassuk, hogy már gyermekkorában is volt egy ízben hallucinálása félelemérzés következtében. Érzékeny kedélyre vall, hogy anyja halálán kívül kedves költőjének, Puskinnek halála is szerfelett felizgatta. Ugyanakkor egy kolostor látogatása volt reá nézve nagy hatással és ezután a fiú egy ideig nehezen és halkán tudott csak szólni. *Segaloff* azt hiszi, hogy ez psychogen hangtalanság volt, a leírás azonban nem elég ennek a megállapítására. A katonai mérnöki iskolában zárkózott volta miatt különöznek, mystikusnak tartották, egy abból az időből származó levele tanúsítja, hogy az öngyilkosság gondolata is megfordult fejében. Itt készült „A szegények” című első regénye, a melyen gyakran éjjel-nappal dolgozott. Egy akkori napló megemlíti, hogy *Dostojewsky* nyugtalan tekintetű, ajkát mozgó ideges ifjúnak látszott. Első regényének megjelenése után félelmi érzései támadtak, a melyeknek a megőrülés és az élve való eltemetés volt a tárgya. Ennek kifejezése volt az, hogy czédulákat találtak ágyán, a melyeken az a meghagyás volt olvasható, hogyha letargiába esnék, ne temessék el 5 nap előtt. *Dostojewsky*-t 1849 ben politikai nézetei miatt elfogták és Szibériába küldték. Sajátságos módon az elítélést megnyugvás követte. Az orvos, a ki őt abban az időben kezelte, epilepsziás rohamokat gondolt rajta észrevehetni.

Ezek a rohamok azután gyakrabban, havonként egyszer sőt többször is ismétlődtek, mindig aurával kezdődtek, ezt sokszor hirtelen felkiáltás követte, azután elesett. Testét göresők kínozták, rángatózások voltak láthatók és a szájugban habos lett a köpet. *Dostojewsky* azt mondja, hogy az ilyen roham előtt extasisban van. „Néhány másodpercig boldogságérzés folyik végig rajtam, a milyen rendes viszonyok között nem lehetséges és a milyenről egészséges embernek nincs fogalma.” A rohamok után nem egyszer támadtak kisebb sérülések. Nagyon jellemző, hogy ekkor az emlékezet gyengült és 2—3 napon át nagy fáradtság vett erőt a betegen. Ilyenkor volt *Dostojewsky* legizgatottabb, bünsnek gondolta magát és úgy látszott előtte, mintha valami ismeretlen súlyos büntetést követett volna el. A roham maga egy ismerősének leírása szerint negyed órát tartott, a roham után amnesia támadt.

Ezekből látszik, hogy *Dostojewsky* degenerált ember volt, úgy látszik, hogy a vázolt rohamok ennek kifejezői. A kortársak, *Dostojewsky* maga és *Segaloff* is epilepsziának nézték a bajt. A nagy író lángese ezzel a felfogással ellenkezni látszik, a mennyiben az epilepsziás beteg el szokott butulni. (Inaug.-Dissert. Heidelberg, 1906.)

Kollarits Jenő dr.

Sebészet.

Gümős könyökizületi gyuladásban a korai radikális resectiót ajánlja *Bardenheuer*, kölni sebész. Az utolsó decenniumban izületi gümőkór esetén *Bardenheuer* leginkább conservativ és expectativ irányt követett, de ezen elv mellett az elért eredménnyel nem volt megelégedve, mert a functionális siker sok kívánni valót hagyott fenn. Egyfelől a tuberculosis nem gyógyult meg, hanem csak eltolódott, másfelől fistulával járó gyógyulást ért el, a mi a később szükségessé váló műtét értékét csökkenti, továbbá gyakran a gümős folyamat tovaterjedt s merevséget, növesi visszamaradást eredményezett. Főleg a növesi visszamaradás indította *Bardenheuert* a korai radikális műtétre. Korai resectio után korántsem oly nagy a fejlődési zavar veszedelme, mint azt általában hiszik, mert a felkar növekedése inkább a felső végfelől, az alkar növeése inkább az alsó sing- és orsócsonti végből

történik, míg a könyökizületi epiphysis kisebb szereppel bír. De ha be is áll fejlődési visszamaradás a korai resectio után, a functionális eredmény még mindig jobb, mint a késői resectionál, mikor is a sipolynélküli gyógyulás a ritkaságok közé tartozik. A sipolynélküli gyógyulás a kriteriuma a helyes műtét eljárásnak, mert ez biztosítja a jó articulatiót. Ezek indították *Bardenheuert* a korai radikális resectiora. Radikális resectio alatt érti az összes gümős szövetek teljes eltávolítását tekintet nélkül a csontdefectus nagyságára, az epiphysisvonalra, ha ez is gümős; korai beavatkozás alatt pedig érti azt, hogy akkor kell beavatkozni, ha 1—3 hó után a conservativ kezeléssel a folyamat megállapodását nem konstatálhatjuk. A conservativ kezelésben jó segédeszköz a Bier-féle pangásos kezelés. Műtét mód szerül az *extracapsuláris resectiót* ajánlja, mert csak így extirpálhatunk minden gümöset, így kerülhetjük el a sipolylyal való gyógyulást, a lötyögő izületet s a visszaesést. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, 85. k.)

Steiner Pál dr.

Tetanus esetén a praeventiv antitoxinkezelés értékéről ír *Busch*, Körte tanár osztályáról. 30 tetanus esetet észlelték a berlini Urban-kórházban, ezek közül meghalt 21, gyógyult 9, a mi 70% halálzásnak felel meg; eseteiben beigazolvta látta a Rose féle szabályt, hogy az acute keletkező és súlyos merevgörescsel járó esetek az első héten halálosan végződnek. 13 esetben használták a *Behring*-féle tetanus-serumot, 5 esetben *Behring* követelésének, hogy a tetanus keletkezésétől számított 30 órán belül megkezdessék a serum kellő adagban való nyújtása, eleget tettek. Ezen 5 eset közül 4 meghalt, 1 gyógyult. A többi 8 esetben, midőn a serumot a tetanus kitérésétől számított 30 órán túl vették alkalmazásba, a súlyos esetekben ezen kezeléstől semmi hasznót nem láttak; 2 eset gyógyult, midőn a serumot a megbetegedéstől számított 5., illetve 12. napon adták, de ezen esetek könnyen lefolyó, chronikus tetanus esetek voltak, a melyek valószínűleg serum nélkül is kedvező lefolyásúak lettek volna. A serumot mindig magas dosisban (felnőttnél 250 egység, gyermeknél 125 egység) subcutan használták; sem az intraspinalis, sem az intracerebrális adagolást nem végezték. Megfigyelése alapján oda konkludál, hogy a tetanus súlyos eseteiben a tetanus antitoxinos kezelésétől eredményt nem várhatunk.

4313 friss sérülési esetből, a melyeket mindjárt a kórházban láttak el lege artis, csak 3 esetben (0.06%) látták a tetanust kifejlődni, olyan esetekben, midőn súlyos lágyrészsérülés és utcai szennyvel való súlyos fertőzés forgott fenn. Ezen 3 eset közül 2 meghalt, 1 gyógyult; itt tán segíthetett volna a praeventiv antitoxinkezelés. Minden sérülésnél rögtön tetanus-serumkezelést végezni, feleslegesnek tartja, de sikerrel alkalmazhatjuk a praeventiv kezelést mindazon esetekben, a melyek súlyos zúzódással, utcai szennyvel való fertőzéssel, kerti talajjal való szennyeződéssel jártak, továbbá lövésű sérülés és fagyási gangraena eseteiben. (Langenbeck's Archiv f. klin. Chir., 1907. 82. k. 1. f.)

Steiner Pál dr.

Cseplesznyitást ír le *R. E. Fort*. A 2 1/2 éves leánynak 1 1/2 év óta nőtt a hasa. A próbapunctio véres folyadékot adott. A cseplesz lemezei közt fekvő cysta laparotomiával távolítottatott el, a gyermek azután zavartalanul gyógyult. Az irodalomban ez a 22. hasonló eset; a csepleszcysták 50%-át 10 éven aluli gyermekeken észlelték. A diagnosist ezideig egyszer sem tudták a laparotomia előtt megállapítani, ascitesre, peritonitis tuberculosisára, egyéb cystákra gyanakodtak. (Annals of surgery, 171. füzet.)

Pólya.

Nagyszámú idegen testet távolított el a gyomorból *A. E. Benjamin*. A beteg 47 éves férfi volt, ki hivatásszerűen szög- és üveg evésével foglalkozott már 20 év óta, és 1/2 év előttig semmi baja sem volt tőle; néhányszor megvágta a száját, egyszer az anusát, az utóbbi hónapokban véres széke is volt. Egy perczben egy gallon (4 1/2 l.) vizet megivott, egy nap 40 gallont. Gyomorfájdalmak és vérhányás miatt, melyek 5 hó óta bántották, került műtétre. Ez alkalommal számos fekélyt és heget találtak a gyomorban, a pyloruson keményedést. A gyomorban 52 kisebb-nagyobb szög és 5 darab üveg volt. Ezek eltávolítása s gastroenteroanastomosis készítése után gyógyult. (Annals of surgery, 170. füzet.)

Pólya.

Gyermekorvostan.

Kell-e diphtheriás hűdés esetében serumot alkalmaznunk?

Ezen a czímen értekezik *Perlin*. 33 éves férfit, ki diphtheriában betegedett meg, betegségének 3. napján serumkezelés alá vettek. A torokfolyamat a 8. napon teljesen meggyógyult, azonban már a 11. napon kifejezett szájpadhűdés tünetei (orrhag, nehezített nyelés) jelentkeztek, melyek strychnin alkalmazására teljesen visszafejlődtek, úgy hogy a beteg a 22. napon a kórházból eltávozott. További 9 nap leforgása után azonban újból jelentkezett kifejezett polyneuritis hűdés tüneteivel (elfajulási reactio, az idegtörzsek fájdalmassága) az összes végtagokon. A hűdés még 8 napig súlyosbodott, szájpadhűdés is támadt, bár csekélyebb mértékben, mint az első alkalommal. Mintegy 6 heti kezelés után (izzasztás, strychnin) a beteg végtag meggyógyult. A szerző ezen érdekes észlelete alapján felveti azon jogosult kérdést, vajjon ezen késői hűdéses jelenségeknek nem lehetett volna-e elejét venni, ha az első hűdési tünetek jelentkezése alkalmával serumot adott volna? Mindinkább szaporodnak a közlések, a melyek a diphtheriás hűdéses kezelésekben a serum nagy adagjainak alkalmazásával elért sikeres eredményekről adnak számot. *Comby, Barbier, Mongour, Ferr* és mások közöltek ily eseteket. *Aubineau* igen súlyos hűdés esetében 230 cm³ serum alkalmazásával ért el gyors gyógyulást. Ezen tapasztalatok arra utalnak, hogy diphtheriás bénulásokat jelentkezőkor korai s ismételt nagy serumadagokkal igyekezzünk a hűdés továbbterjedésének elejét venni. (*Annales de médecine et chirurgie infantiles*, 1907. 7. sz.) *Faludi Géza dr.*

Szoptatás és hastyphus. *Péhu*-nek alkalma volt 2 év leforgása alatt öt szoptató nőt hastyphust észlelni. Észleletei alapján az előző szoptatás nem súlyosbítja a typhus kórképét. Eleve várható volt ugyan, hogy a szoptatás gyengítő, az ellenállást csökkentő befolyást fog a szervezetre gyakorolni. Ennek ellenére a körleforgás összes eseteiben teljesen normális volt, szövődmények nem súlyosbították. A kórjelzés megállapítása után minden esetben elválasztotta a gyermekeket. A tejtermelés az elválasztás s az alkalmazott hashajtók ellenére csak igen lassan szűnt meg. A csecsemőket további szorgos megfigyelés alatt tartotta s vérüket több ízben megvizsgálta agglutinatióra. Csupán egy csecsemőn észlelt mérsékelt lázas mozgalom kísérletében átmenetileg igen gyengén pozitív agglutinációt. Úgy látszik tehát, hogy a typhus átvitele a szoptatással csak kivételesen történik meg. Magyarozatul felhossa egyrészt *Widal* és *Sicard* vizsgálatait, melyek kimutatták, hogy az emlőmirigy csupán az oldható anyagokat (ez esetben az agglutinineket) bocsátja át, másrészt *Wyssokowitsch, Basch* és *Weleminsky* kísérleti eredményeit, melyek szerint az egészséges emlőmirigy a bakteriumokat nem bocsátja át. (*Annales de médecine et chirurgie infantiles*, 1907. 5. sz.) *Faludi Géza dr.*

Bőrkörtan.

Újabb tanulmányok a szarúanyagról czímen közöl igen beható chemiai vizsgálatokat *Unna* és *Golodetz*. Noha a bőrgyógyászat szempontjából felette fontos a szarúanyag teljes ismerete, a chemiája mindaddig csak igen keveset haladt. E hiányt kívánták a szerzők pótolni, midőn kiterjedt vegyi vizsgálat alá vették a szarúanyagokat tartalmazó szerveket. E célból nagyrészt állati anyagokon végeztek kísérleteket. Vizsgálat alá vették a bőrt, a hajszálakat, a szőrzetet, a patát, a körmöt, a tollat stb. A vizsgálatok főbb adataiból a következőket emeljük ki. A szarúanyagok vegyi és anatómiai szempontból nem egységes anyagok; az alkotórészek különböző módon csoportosulhatnak és egymástól eltérően viselkednek az emésztéssel, oldódással s festéssel szemben. A füstölő salétromsav segítségével oly vegyi szer birtokában vagyunk, mely rövid behatásra a szarúanyag alkotórészeit mikroszkoposan differenciálja, hosszabb behatásra pedig a tiszta keratint izolálja. Füstölő salétromsav által a keratinnak 3 fajtáját különböztethetjük meg: az A, B és C keratint. Az A keratin úgy jellemezhető, hogy emészthetetlen pepsinsósavban és füstölő salétromsavban és hogy nem adja a xanthoprotein-alkalireactiót. A B keratin a pepsines só-savban emészthetetlen, ellenben emészthető füstölő salétromsavban, jellemzi ugyancsak a xanthoprotein-alkalireactio. A C fajtájú

keratin jellemző tulajdonsága, hogy adja a xanthoprotein-alkalireactiót, de nem emészthető sem pepsines só-savban, sem füstölő salétromsavban. A szerzők szerint a hajszálak szarúanyaga az A és C keratinnal áll. A tollak részben csak A, részben A és C keratint tartalmaznak. A köröm, pata, szarv A és B keratinnal áll. A szarútömegek legellentállóbb anyaga a sejtmagmaradványokból ered, ezt hidegen a legerősebb alkáliák és savak sem bántják. (*Monatshefte f. prakt. Dermatologie*, 1907. 44. k. 8—9. f.) *Guseman.*

Húgyszervi betegségek.

A modern kankótherapiának *K. Zieler* szerint 3 irányban kell haladnia: ki kell irtania a gonococust a szövetekből, nem szabad a nyálkahártyát sértenie és antiseptikus hatásának kell lennie. Az első feltételnek akkor fogunk megfelelni, ha a lehetőség szerint rövid idővel a betegség kezdete után engedjük a gonococcusölő szert minél gyakrabban és minél hosszabb ideig a nyálkahártyára hatni. Ezzel párhuzamosan figyeljük meg állandóan a nyálkahártyának a reactióját a behatoló fertőző csírákkal szemben, mert ebből egyrészt meg tudjuk ítélni azt, hogy mennyire lesz módunkban lokálisan alkalmazott gyógyszerekkel a fertőzést befolyásolni, másrészt pedig a szervezetet az infectioval szemben a kellő pillanatban még támogathatjuk is.

Egyes kedvező esetekben — főleg ott, a hol első fertőzéssel állunk szemben — a kórokozó eltávolításával teljes gyógyulást lehet elérni. De ilyenkor ne áltassuk magunkat azzal, hogy ez a gyógyulás az esetleg egyedül alkalmazott balsamicumnak az eredménye, mert köztudomású, hogy ez utóbbi egymagában adagolva legfeljebb a subjectiv jelenségeket tünteti el, de a magárahagyott kankó minden bizonyonyal idültté válik.

A jó gonococcusölő szernek a nyálkahártya sérülése nélkül a szövetnek a mélyébe kell hatolnia. *Casper, Lohnstein* és mások állatkísérleteikkel bebizonyították, hogy az arg. nitric. alig hatol a mélybe, a szerves ezüstvegyületek pedig még annyira sem mint a légenysavas ezüst. A modern kankótherapiának tehát a fertőzésnek az útját állandóan szemmel kell tartania. A húgycsőnyílásba jutott fertőző csírák először a fossa navicularis lapos hájának a legfelső rétegén terjeszkednek, majd a pars pendula hengerhámfelületét lepik el és innen a fellazult nyálkahártya sejtei között bejutnak a mélyebb kötőszöveti rétegbe is. A gonococcus-invasiora a nyálkahártya vérbőséggel, sejt- és nedvkivárással, azaz acut gyuladással reagál. Ez az exsudatum, a mely ellenkező irányban mozog, mint a gonococcus, az utóbbit ismét felveti a nyálkahártyafelületre és a bakteriumokra káros összetételénél fogva ezeknek az életképességét és a szaporodásukat kedvezőtlenül befolyásolja.

Mint hogy ma még nem rendelkezünk olyan gyógyszerrel, a mely a szövetnek a destructioja nélkül a gonococust a mélységbe követné, másrészt pedig a kankó addig el nem múlik, a míg a gonococust mindenünne ki nem pusztítottuk, arra kell törekednünk, hogy a táptalajt a gonococcusra nézve minél kedvezőtlenebbé tegyük. A gyógyszert tehát úgy fogjuk megválasztani, hogy az mindaddig, a míg akár a genyben, akár a foszlányban gonococust találunk, sem a vérbőséget és a gyuladást, sem pedig az epithelenek a fellazulását ne csökkentse. Erre a célra legalkalmasabb a hydrogenium superoxydatum gyenge oldata, mert meglazítja a mucosához tapadt nyálkatömeget és a mirigyek kivezető csöveiben székelő gnydugaszt, a melylyel együtt azután a gonococcus is tömegesen kiürül a húgycsőből. Maga a *Janet*-féle eljárás is csak azzal a hyperaemiával hat, a mely az urethrára gyakorolt nyomást és a húgycsőnek periodikus tágulását követi. Ez a hyperaemia fokozott serosus izzadmánnyal együtt azokat a bakteriumokat is a nyálkahártya felületére sodorja, a melyeket a mechanikai behatás talán el sem ért.

Magától értődik, hogy a látszólagos meggyógyulás után is még a táptalajt a gonococcus számára alkalmatlanná kell tennünk; a minél mélyebbre ható antisepticumnak kell tehát elpusztítania azokat a bakteriumokat, a melyek a szervezetnek a természetes védekezésével szemben még továbbra is daczolnak. (*München. mediz. Wochenschrift*, 1907. 12. sz.)

Drucker Viktor dr.

Venereás bántalmak.

Spirochaetákat talált framboesia tropica eseteiben M. Mayer (Hamburg). Ismeretes, hogy a spirochaeta pallidának Schaudinn által való felfedezése után nemsokára Castellani is talált hasonló lényeket a framboesia tropicában. Ő framboesiás fekélyekben különböző spirochaetákat látott, zárt papulák nedvében azonban csak is olyanokat, melyek nagy mértékben hasonlítottak a Schaudinn-féle pallidához. A szerző e leletnek utána-vizsgálása ezéjából több framboesia tropica esetében kutatta a spirochaetát. A beteget részben Ceylon szigetén, részben Kelet-Afrikában észlelte. Az esetek különböző alakját mutatták a betegségnek s közülök 5 ízben sikerült a szerzőnek a Castellani által leirt spirochaeta pertenuist kimutatnia. A spirochaeták csak Giemsa-féle festékkel voltak láthatók. A szerzőnek az a benyomása, hogy a Castellani-féle spirochaeták még vékonyabbak és még gyengébben festődnek mint a spirochaeta pallida (innen ered az elnevezése is). Kétségtelen, hogy ezek a különbségek csak megerősítik azt a ma már véglegesnek látszó véleményt, hogy a framboesia tropica teljesen különálló betegség a syphilitól. A szerző a framboesia-spirochaetákat a Levaditi-féle ezüstös impraegnatioval is próbálta megkeresni, ez a kísérlete azonban nem sikerült; a spirochaeta pertenuist ily módon nem tudta kimutatni. A szerző végül még kiemeli, hogy az eddigi eredmények alapján valószínűnek tartandó, hogy a Castellani-féle spirochaeta a framboesia tropicának aetiológiájában szerepet játszik. (Deutsche med. Wochenschrift, 1907. 12. sz.) Guszman.

A spirochaeta pallida kimutatásának gyakorlati alkalmazhatóságáról nyilatkozik R. Schuster. Vizsgálatai azt mutatják, hogy az acquirált luesnek ú. n. elsődleges és másodlagos nyilvánulásaiban a spirochaeta pallida az eseteknek mintegy 2/3-ában mutatható ki, 1/3-ában a vizsgálati eredmény negatív volt. Véleménye szerint a klinikailag biztosan megállapított lues-esetekben a spirochaeta-vizsgálat gyakorlatilag szükségtelen. Klinikailag kétes lues esetekben a pozitív spirochaeta pallida-lelet megengedi, hogy lues kórisméjét felállítsuk. A negatív lelet azonban ilyenkor teljesen értéktelen. A spirochaetára vizsgálat ily kétes esetekben a szerző szerint mindig megejtendő. (Berliner klin. Wochenschr., 1907. 17. sz.) Guszman

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

Hastypus kezdődő eseteiben abortív hatást látott Beldau a következő két gyógyszer használata után: Rp. Camphor. trit., Chinini muriat., Naphthalini purissimi aa 0'15; Ichthalbini 0'55. M. f. pulv. D. tal. dos No. 10 ad capsul. amyl. S. 3 óránként egy port. — Rp. Decocti salep 200'0; Bismuthi salicyl. 6'0. D. S. 3 óránként evőkanálnyit. Erős hasmenés és vérzés esetén még plumbum aceticum (0'6) teendő ez utóbbi orvossághoz. A két gyógyszer váltakozva használható, tehát 1 1/2 óránként kap a beteg hol az egyikből, hol a másikkól. Ha ezenkívül a diétát is szabályozzuk és hydrotherapiát is használunk, már 24—48 óra múlva javulás mutatkozik. Az említett orvosságokban lényeges az ichthalbin és a naphthalin, mint a melyek fertőtlenítő hatást fejtenek ki a bélben; a többi alkotórész csak tüneti hatású. (Münch. med. Wochenschrift, 1907. 8. szám, 399. 1.)

Erysipelas eseteiben Hecht szerint a következő szerek ajánlhatók: 1. Az abszolút alkohol különösen azon esetekben érdemel előnyt, a melyekben jól alkalmazható az oclusiv kötés, például a végtagokon. 2. Salokreol és mesotan. Az előbbi Gnezda próbálta ki a berlini egyetem I. belklinikáján, az utóbbit pedig Pautz ajánlotta. 3. Phenolkámfor. Összetétele a következő: acidum carbolicum liquefactum 30'0, camphora trita 60'0, spiritus vini 10'0. A víztiszta, nem maró hatású elegyet friss esetekben naponként többször ecseteljük a kóros helyre, régebben tartó esetekben pedig az említett elegybe mártott vattát helyezünk a beteg területre és Billroth-battisttal fedjük. 4. Ichthyol-guajacol-elegy, melynek összetétele a következő: ichthyolum, guajacolum, oleum terebinthinae aa 10'0, spiritus vini 20'0. Ez az elegy nem csupán lobellenesen, hanem fájdalomcsillapítóan is hat. Végül még megemlíti a szerző, hogy Grawitz a chinin használatától látott nagyon jó eredményt. (Therapeutische Monatshefte, 1907. 1. füzet.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1907. 19. szám. Salgó Jakab: Az orvosi vélemények subjectivitásai. Fejér Gyula: Szemészeti közlemények.

Orvosok lapja, 1907. 19. szám. Csiki Mihály és Kugel Ede: A méhkánkó kezeléséről, különös tekintettel az adnexák állapotára.

Budapesti orvosi ujság, 1907. 19. szám. Remete Jenő: Phlegmone penis, abscessus periurethrales, septicaemia gyógyult esete.

Vegyes hírek.

A „Budapesti Orvosi Kör“ az alábbi nyilatkozat közzétételére szólított fel. A felszólításnak kész örömet teszünk eleget, annál is inkább, mert a nyilatkozatban foglaltakkal teljesen egyetértünk.

A „Budapesti Orvosi Kör“ mindig arra törekedett, hogy az orvosi hivatás erkölcsi tisztaságát minden gyanúsítástól megóvja s ezzel megszilárdítsa a társadalom bizalmát az orvosi kar iránt. Ezen törekvéssel homlokegyenest ellentétben áll minden olyan orvosi cselekedet, mely a nyilvánosságot nem bírja el, melyet titkolni, leplezni vagy takargatni kell, hogy ki ne tudódjék, mert ha kitudódnék, erkölcsi homályt vethetne az orvosi karra, gyanút ébreszthetne, megrendíthetné a társadalom bizalmát. Ezen elvi álláspontból kifolyólag a „Budapesti Orvosi Kör“ határozottan helyteleníti és elítéli azt a felfogást, hogy a műtétknél vagy consiliumoknál az illető műtő, vagy specialista, vagy consiliarius orvos az általa kikötött honorariumból megajándékozhatja a kezelőorvost, ki őt a beteghez hívta és a kezelőorvos elfogadhatja az ilyen provisiót a nélkül, hogy ezen titokban végzett osztozkodás az orvosi tekintélyen, becsületen és tisztességen foltot ejtene. Ezt a felfogást elítéli, az orvosi rendre károsnak és megszegényítőnek jelenti ki, a társadalomra és betegre nézve pedig határozottan veszedelmesnek mondja. Ellenben méltányosnak, jól megérdemeltnek és szükségesnek tartja, hogy consiliumoknál vagy műtétknél a kezelő orvos az ő fáradozásáért a beteg részéről megfelelő külön díjazást kapjon.

Orvosi jubileumok. Raitsits Lajos dr. besztercebányai városi főorvos a napokban töltötte be a város közegészségügyének szentelt működése 25. évfordulóját, a mely alkalomból nagyszámú tisztelője részéről meleg ovatiókban volt része. — Lichtschein Adolf dr. rimaszombati orvost a gömörmegeyi orvosegyesület ez évi közgyűlésén lelkesen ünnepelték azon alkalomból, hogy 40 éve működik a szenvedő emberiség javára. — Schaar Henrik galantai orvos e hó 16-án ünnepelte 40 éves orvosi jubileumát; ezen alkalomból az országos orvosszövetség pozsony-megyei fiókja Galántán diszközgyűlést tartott — E hó 11-én volt 25 éve, hogy Pávai-Vajna Gábor dr. a pozsonyi állami kórház belgyógyászati osztályának vezetését átvette; ezen alkalommal meleg ovációkban részesült nagyszámú tisztelője részéről. — Szauer György dr. móri járás-orvos és Lang György dr. szaniszlói körorvos a napokban ünnepelték 25 éves működésüknek évfordulóját.

Ajtai K. Sándor dr. budapesti ny. r. tanárnak a király az udvari tanácsosi címet adományozta.

Raisz Gedeon dr. belügyministeri osztálytanácsosnak és közegészségügyi főfelügyelőnek a király a ministeri tanácsosi címet adományozta.

Kinevezés és megbízás. A vallás- és közoktatásügyi minister Matolcsy Miklós orvos- és gyógyszerészdoktor, a budapesti tud. egyetemen a gyógyszerészettan egyetemi magántanárát s az I. számú vegetani intézet első tanársegédét az egyetem gyógyszerertani intézetével kapcsolatban felállított egyetemi házi gyógyszerertárhoz egyetemi gyógyszerészszé nevezte ki s egyúttal a gyógyszerertár vezetésével megbízta.

Egyetemi alkalmazások. Az orvoskari tanártestület május hó 14-én tartott ülésén a következők nyertek alkalmazást: Kollarits Béla dr. a bőrkórtani tanszék mellett mint díjas gyakornok (meghosszabbítás); Liuba Dénes dr. és Bauer Lajos dr. a II. sz. női klinika mellett mint díjas gyakornok; Ország Oszkár dr. az I. sz. belklinika mellett mint díjtalan gyakornok; Jovanovics Vidoszava dr. a szemkliniká mellett mint díjas gyakornok; Balás Pál és Zalay Dezső az egyetemi gyógyszerertár mellett mint díjas gyakornok. — Ugyanezen ülésen a Wagner János-féle utaztató ösztöndíjat Tornai József dr.-nak adták. A Fischhof-féle szigorlati díjat (800 K.) Balogh János, az Andrássy Szerafia-féle ösztöndíjat (350 K.) Kiss Béla, a Barna Ignác-féle ösztöndíjat (120 K.) pedig Rosenthal Félix nyerte el.

Kinevezés. Erdei Ármán dr.-t a szekszárdi Ferencz-kórházhoz alorvossá nevezték ki.

Választás. Pollitzer Miksa dr.-t Oszlányban körorvossá választották.

Az új orvosi szigorlati rend szerint eltöltött kötelező kórházi évnél a tisztiorvosi vizsgálatra való jelentkezésre jogosító hatálya van. A belügyminister egy felmerült eset kapcsán a vallás- és közoktatásügyi ministerrel egyetértőleg kijelentette, hogy az új orvosi szigorlati rend szerint letett vizsgálatok után felavatott orvosdoktorok által eltöltött kötelező kórházi gyakorlati évnél a tisztiorvosi vizsgálatra jelentkezésre épen olyan jogosító hatálya van, mint a kötelező kórházi gyakorlati év behozatala előtt az 1883. I. t.-cz. 9. §-ának 9. pontja szerint a tisztiorvosi vizsgálatra jelentkezés előtt önként eltöltött egy évi kórházi gyakorlatnak.

Bábaügyben értekezlet tartása. A bábaügy országos rendezésének megkezdése óta eltelt hat év alatt alkalma volt úgy a belügy-ministeriumnak, mint a külső hatóságok illetékes tényezőinek arra, hogy ezen ügyben megfigyeléseket tegyenek, melyek mint az alkalmazás és végrehajtás, tehát a gyakorlati élet tapasztalatai hazai viszonyaink között kiválóan alkalmasak, hogy ezen közegészségi szempontból oly fontos kérdés továbbfejlesztése érdekében felhasználtassanak. Ezen tapasztalatok közül különös figyelemre méltók azok, melyek az újabban alkotott vármegyei bábaügyi szabályrendeletek alkalmazására és végrehajtására vonatkoznak, valamint azok is, melyek a belügyministerium által létesített bábaosztály felhasználása, nemkülönben a II.-od rendű bábák kiképzése, alkalmazása és bevétele tekintetében tettek. Azon cselekvés, hogy ezen észleletek és tapasztalatok kölesönösen és közvetlenül kiserélhetők és megbeszélhetők legyenek, a belügyminister, a bábaügy rendezése tekintetében érdekelt vármegyei törvényhatóságok tisztii főorvosainak meghívásával, szakértekezlet tartását határozta el. Ezen értekezlet folyó évi június hó 3.-án délelőtt 10 órakor kezdődik és a szükséghez képest másnap is folytatva, Budapesten a belügy-ministeriumban fog Tauffer Vilmos dr. egyetemi tanár, bábaügyi kormánybiztos közbenjöttével a belügyminister elnöklété alatt megtartatni. A belügyminister felhívja az érdekelt vármegyék alispánjait, hogy a vármegyei főorvosát a szóban levő értekezleten való megjelenésre és részvevésre azzal utasítsák, hogy a napidíjak és úti költségek a bábatanfolyamok vizsgáinál szokásos módon és eljárás szerint a belügyi tárczából fognak fedeztetni. (53,666/1907. B. M. sz.)

Az Országos Balneológiai Egyesület a magyar fürdőekben működő orvosok tudományos és irodalmi működésének buzdítására ez évben is 200 korona pályadíjat tűz ki oly a balneológiával összefüggésben álló dolgot vagy monographia (fürdőleírás) jutalmazására, a mely az 1907. év folyamán magyar nyelven nyomtatásban megjelent, s a melynek szerzője magyar fürdőn működő orvos. A fürdőidény kezdetén egyúttal ismételtelen felhívja az Országos Magyar Balneológiai-egyesület a magyar orvosok figyelmét fürdőigényük nagy nemzetgazdasági jelentőségére és a hazai fürdőket és vizeket az orvosi kar nagybecsű jóindulatába ajánlja. Az egyesület által kiadott fürdőismertetés már szétküldetett a hazai orvosoknak, a ki nem kapta volna meg, forduljon a titkársághoz (Üllői-út 26), a míg pőpéldányok állanak rendelkezésre.

A budapesti orvosi kör június 17.-étől 28.-áig balneológiai kirándulást rendez Harkány, Daruvár, Lipik, Bosznia és a dalmát tengerpart, Abbazia és Cirkvenica megtekintésére. Az összes úti költségek körülbelül 220 koronát fognak kitenni. Jelentkezni lehet május 31. éig *Ertl Géza dr.-nál* (Budapest, VIII., József-körút 55).

A Budapesti orvosi kör segélyegyletében az 1907. évre folytatólagosan tagdíjat fizettek: Kotler Sándor, Csiky Ferencz, Leitner Miksa, Grünfeld Ignác, Belloncsik Márton, Szántó Jakab, Istók Barnabás, Steller Ferencz, Hubert Bernát, Káldi Dezső, Nettel Ottó, Eördög Oszkár, Magyar József, Gál Adolf, Herczog Arnold, Messinger Károly, Varjas Mór, Turcsányi Gyula, Török Artur, Elszász Emil, Ponyiczky Elek, Stankovics Géza, Bonyhard Mór, Somosi Lajos, Bella József, Török Ferencz, Porgesz Bertalan, Arday Károly, Wirtzföld Béla, Olariu Valér, Soltész József, Röhrich Béla, Raisz Aladár, Steiner Károly, Viola Ignác, Misner Antal, Csató Sándor, Nendvich Nándor, Borbély László, Khor Dezső, Varja Gábor, Bakó Sándor, Martinovszky János, Doktor Henrik, Zsigárdy Aladár, Szász Géza, Molnár József, Kugler Károly, Preisz Hugó, Chyzer Kornél, Théry Ödön, Székács Béla, Chudovszky Móríc, Roib Mihály, Lax Ernő, Krámer Béla, László Kálmán, Tartol János, Földi Adolf, Fanzler Lajos, Donáth Gyula, Mayer Árpád, Szommer Antal, Terray Pál, Burger Simon, Simonyi Adolf, Fehér Soma, Polgár Miksa, Szabó Ignác, Weber Ignác, Zornek Béla, Lencső János, Mezey Sándor, Fridrichovszky László, Kain Sándor, Balassa Péter, Feles Adolf, Kiss Vilmos, Tapay József, Tóthy János, Kovács Lajos, Weil Dávid, Breuer Mór, Ungár Máttyás, Bugel Ödön, Hasenberg Károly, Kaldrovits Andor, Rosenthal Jenő, Graner Adolf, Pollák József, Solt Lipót, Grasser József, Schön Hugó, Jansa Adolf.

Meghaltak *Jürgensen Th.* tanár, a tübingeni egyetemen a bel-orvostan tanára 67 éves korában. — *Nassilow dr.*, a sebészeti nyugalmazott tanára Szt.-Pétervárott. — *Kremiansky dr.*, valaha a bel-orvostan tanára Charkowban. — *E. M. Skerit dr.*, valaha a bel-orvostan tanára a bristoli egyetemen, 59 éves korában.

Franciaország egyetemi oktatásügyének köréből érdekes híreket közöl a „Hochschul-Nachrichten“ 198. füzeté. Az első arról szól, hogy a közoktatásügyi minister elhatározta, hogy az orvosi tanulmányi rendszert alaposan reformálja. E célból a fakultás professoraiból, gyakorlóorvosokból, természettudósok, higienikusok, katonai és tengerészeti orvosok, senatorok és képviselőkkel álló bizottságot hívott össze, melynek megnyitó ülésén körvonalozta álláspontját. Főleg az elméleti oktatásra, a laboratoriumi gyakorlati munkálkodásra s a klinikai kiképzésre óhajta a figyelmet fordítani. A tanulmányi időt nem kívánja meghosszabbítani, de szükségesnek tartja azon kérdések megvitatását, hogy miként juthat a tanuló az eddigi töredékes ismeretek helyett általános, összefüggő, világos tudás birtokába. Súlyt helyez arra, hogy minden gyakorlóorvos képes legyen önálló laboratoriumi kísérletekre és vizsgálatokra, valamint arra, hogy minden hallgató, tehát nemcsak a kiváltságos internista, alkalmat nyerjen a betegágnál szakszerű vezetés mellett a kiképzésre. Szóval, a ministernek az a törekvése, hogy az orvosi fakultáson komolyan tanítsanak és gyakorlatilag tanuljanak. A tanítás eddigi hiányosságát élenként demonstrálja az a körülmény, hogy

Lucas-Championnière kezdeményezésére Párisban megalakult a „kórházak orvosi tanító egyesülete“, melynek célja az elégtelennek bizonyult „hivatalos“ oktatást kiegészíteni. Páris legkiválóbb kórházi orvosai, sebészei, szülészei, számszerint negyvenen szövetkeztek e cél elérésére. L. V.

Benedikt Vilmos dr. nyugalmazott főtörzsorvos hazánkba Bad Gasteinba utazott, hol fürdőorvosi működését megkezdte.

Szigeti Márton dr. Abbaziából Gleichenbergbe érkezett és fürdőorvosi működését ismét megkezdte.

Tarcsa-fürdő tegnap nyílt meg ünnepélyesen számos vendég jelenlétében, kik már előző nap oda érkeztek, hogy gyógyulást leljenek Magyarországnak egyedüli glaubersótartalmú, szénsavas (aczell) és vasas, valamint hires vasláp (moór) fürdőiben, úgyszintén a mintaképpen berendezett legmodernebb vizgyógyintézetében.

A tarcsai vasláp — mely a franszbadhoz hasonló — Hankó dr. tanár, a Tud. Akad. tagjának vegyelemzése szerint Magyarországon a legjobb, sőt a világhírű marienbadit is jóval felülmúlja úgy vastartalomban, mint szerves alkatrészekben. Az idei saison nagyszerűnek ígérkezik, s már eddig számos levél érkezett oda, hogy a szobákat lefoglalják. A Barta dr. v. tanársegéd és Glück dr. orvosok és a fürdőbérők által folyton eszközölt újítások és ezelszerű berendezések által azon fokra emelkedett Tarcsa, hogy egy modern gyógyfürdőhöz és üdülöhelyhez kötött jogos kívánalmaknak teljesen megfelel. A fürdőkezelőség az évről évre növekedő látogatottságot látva, még az őszszel egy új szállót épített.

Az új „Batthyány-szálló“ 44 szobával, a legszebb helyen, a gyógytéren áll, szemközt a Kolonádával. Előkelően lett berendezve, két végén 1—1 nagy szabad terrassa van a lakók használatára.

Az arteriosclerosisnak a vérsók elvére támaszkodó kezelésére kiválóan alkalmasnak találta **Senator** az antisclerosint, mert annak főbb alkatrészt chloronatrium, azonkívül pedig natr. sulfur., natr. phosphoricum, natr. carbonat., magnesium phosph. és calcium-glycerophosphat teszi és pedig körülbelül a vérben feltalálható arányban. **Senator** a kezelést két tablettával kezdi és fokozza egészen hatig pro die. Lassan fokozódó dosis mellett — mint **Senator** saját észleléseiből kiténik — a betegek az antisclerosintablettákat jól tűrik. Bár a vérsók sóhiánya és az arteriosclerosis közötti okozati összefüggés még teljesen tisztázva ninesen, annyi bizonyos, hogy ez a sóhiány abnormis állapot s azért **Senator** szerint a vérsóknak óvatos alkalmazása csak előnyös lehet.

Jelen számunkhoz a **F. Hoffmann-La Roche & Cie.** cégé „**Secacornin**“ című prospektusa van csatolva.

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

Budapesti mechanikai Zander-gyógyintézet. Igazgató tulajdonos: **Dr. Reich Miklós.** Budapest, VIII., Múzeum-körút 2., összes physikai gyógytényezőkkal felszerelve. Főbb javallatok: Sérülések után visszamaradt mozgászavarok. Idegbajok. Vérkeringési zavarok. Idült gyomorbélbajok. Gerinczefordulások. 2507

Gizella-Telep fürdő, Szezon megnyitás május 1.-én. **modern vizgyógyintézet** **posta Visegrád (Pest m.)** Vizgyógykezelés, szénsavas-, villanyos-, forrólag-, mór-, sós-, fenyő- és napfürdő. Villanyozás, massage. Remek fekvés. Mérsékelt árak. Kívánatra bővebb értesítés. 3719

Orvosi laboratorium: **Dr. Mátrai Gábor** v. egyetemi tanársegéd. **Andrássy-út 50** (Oktogon-tér). Telefon 26—96.

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

Dr. Huber Alfréd Finsen- és Röntgen-intézet, Budapest, VIII., József-körút 26. sz., I. em. Gyógykezelés az eredeti Finsen-féle koncentrátorokkal, főleg lupus ellen. — Röntgentherapia. — Átvilágítás — Röntgen-felvétel. — Mérsékelt árak. — Kívánatra bővebb értesítés.

ERDEY DR. Budapest, IX., Bakács-tér 10. 1415/3109 SANATORIUMA. **Nőbetegek és szülők részére.**

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

Dr. Doctor K. v. egyetemi tanársegéd **orvosi laboratoriuma IV., Kossuth Lajos-utca 3.** Telefon 697. 2221

Budapesti Orvosi Laboratorium IV., Koronaherczeg-utca 18, I. em. Minden nemű ép és kóros váladék (ú. m. vizelet, köpet, vér, dajkatej, hányadék, ex- és transzudatum stb.) vegyi, gócsői és bakteriológiai vizsgálata. Klinikai diagnosztika. Tulajdonos: **Arányi Gusztáv dr. karlsbadi gyakorló fürdő-orvos** (Sprudelstrasse, Goldener Helm). Április 20.-ától szeptember 20.-áig, vagyis fürdőorvosi működése alatt a Budapesti Orvosi Laboratoriumot helyettes szakértés vezeti. 2339

WEISZ EDE DR. pöstyéni intézete. Modern kényelem, Röntgen, Zander stb. Mérsékelt árak.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

Tartalom: Budapesti kir. Orvosegyesület. (XVI. rendes tudományos ülés 1907 május 11.-én.) 381. l. — XVII. magyar balneologiai congressus. (II. ülés 1907 április 14.-én d. u.) 382. l. — A német sebészársaság 36. congressusa. (Berlin, 1907 április 3-6.) 384. l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 384. l.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XVI. rendes tudományos ülés 1907 május 11.-én.)

Elnök: Prochnov József. Jegyző: Verebély Tibor.

Kétoldali pyelitis calculosa patkóvese esetében. Nephrectomia az egyik oldalon, nephrolithotomia a másikon.

Winternitz Arnold: 14 éves fiú, kin 8 év előtt hólyagkő lett eltávolítva. Éveken át teljes jólét. Az utóbbi 2 évben időnként jelentkező fájdalmak a jobb lumbalis tájon és a hasban, melyek a legutóbbi hónapokban a vizelet zavarossá válása mellett és lázak kíséretében mind sűrűbben jelentkeznek. Felvétel 1906 november 13.-án a Stefánia-gyermekkorházba. Magas növésű, vérszegény, lesóványodott fiú; 39°-ig emelkedő esti hőmérsékek. Vizeletben igen nagy mennyiségű geny. A felhas jobb felében két férfőkölmeckorosságú, érzékeny, kissé egyenetlen felületű daganat, mely a jobb bordaív alól kiemelkedve a köldökig ér, hátra a lumbaltájba terjed, homályosan hullámzik és mérsékeltén elmozdítható. Cystoskoppal vizsgálva, a jobb ureterből sűrű geny, a balból tiszta vizelet ömlik. Diagnosis: pyonephrosis. Lumbalis feltárás november 17.-én. Retrorenális tyuktojásnyi tályog, mely a vesét előre dislokálja. A vese nagy, hullámzik, bemetszve csaknem egy liternyi sűrű, nyálkás vizelettel kevert geny ömlik. A vesemedence igen tágult, mélyen medián felé a gerincoszlop elé húzódik, benne egy nagy, 8 cm. hosszú, foszfatfelrakódásoktól egyenetlen, elágazódó uratkő. Vesemedence-drainage, tamponade. A láz azonnal csökkent. Másnap elesettség mellett icterus támad, a vizelet mennyisége 300 gm. Harmadnap az icterus fokozódása mellett eszméletlenség; negyednap az öntudat visszatér ugyan, de teljes vakság keletkezik. A szemfenék anaemiás. A vizelet mennyisége 400 gm. A következő napon a látás visszatér, a vizelet mennyisége 1500 gm. és azontúl állandóan 1500—2000 gm. között ingadozik. Apróbb lázas mozgalmaktól eltekintve, a beteg lassan összeszedi magát. Az ureterkatheterezés a húgyeső szűk volta miatt nem lehetséges, ezért az ellenoldali vese működéséről csak a cystoskoppal és phloridzinnel tájékozódhatni. 1 egm. phloridzinre a hólyag vizelete 1% cukrot tartalmaz, az ellenoldali vese működése tehát kielégítőnek vehető. 1907 január 19.-én nephrectomia. A jobboldali káros vese e közben jó ökölnyi, a lumbaltájából a köldök felé húzódó képléte kisebbedett, melynek kifejtése a szomszédos heges összenövéséből kissé nehezebben megy. A peritoneum beszakad. Erős összenövések a polusok körül, úgy hogy a felső polus kifejtése céljából szükségessé válik a XII. borda resectioja. Feltűnik a műtét közben, hogy az alsó vesepolust nem lehet előhúzni, az a középvonal felé húzódik és felette fut el az ureter. Az erek leköttése és a felső polus kiszabadítása után kiderül, hogy a vese alsó vége a vena cava és aorta előtt befelé húzódva, a gerincoszlop előtt összefügg az ellenoldali vese alsó végével, vagyis patkóvese esete forog fenn. A két szerv határát enyhe behúzó-dás jelzi. A két szerv elválasztása eme behúzó-dástól 1 cm.-nyire az ellenoldali vese állományában vezetett metszéssel történt. A vese sebe 4 catgutvarrattal egyesített. Hasfalvarrat, tampon. Zavartalan lefolyás; a vizelet kezdettől fogva 1200 cm³, azonban nem tisztul fel eléggé, hanem állandóan genyvet tartalmaz. Két hét múlva lázak kíséretében kólikaszerű fájdalmak támadnak az ellenoldali (bal) vesetájon, melyek járáskor fokozódnak, mikor is vér jelentkezik a vizeletben. Ezen körülmények gyanút keltenek, vajjon a bal vesében is nincsen-e kő? A Röntgen-felvétel (Eli-scher dr.) 3 kő árnyékát tüntette fel.

Tekintettel arra, hogy a visszamaradt egyetlen, de köveket tartalmazó vese functionális vizsgálata kielégítő viszonyokat tüntetett fel (a vizelet napi mennyisége 2000—2500 cm³, fajsúlya 1013—1014, fagypontja 0.92—1.07°, a N napi mennyisége 8 gm., a NaCl-é 18 gm.; továbbá a hígítási próba is azt bizo-

nyítja, hogy a vese 1.8—0.10 vizeletfagyponthatárok között képes hígítani és a vér fagypontja is normális [0.56]), a bemutató javaltnak tartotta a vesekövek eltávolítását annyival is inkább, mert a vesemedence lobos és fertőzött volta mellett a vesekövek bennmaradása feltétlenül ezen az oldalon is pyonephrosis képződésére és a vese pusztulására vezetett volna.

Nephrotomia a bal vesén 1907. április 17.-én, 3 hónappal a jobb vese eltávolítása után. Ezen idő alatt a bal vese tetemesen megnagyobbodott. Azelőtt alig, most jól tapintható. (Compensatiós hypertrophia.) A műtétkor a convexitáson ejtett 4 cm. hosszú metszésből a Röntgen-fény által feltüntetett köveket eltávolította. A vese sebének részleges varrata, a vesemedence drainezése. Lázatlan lefolyás, teljes gyógyulás. Jelenleg a vizelet teljesen tiszta, sem fehérjét, sem genyvet nem tartalmaz; a beteg tetemesen meghízott.

A Bar-féle köldökkezelésről.

Torday Ferencz: A köldökzsínor lekötésének szokásos módjait kritikailag méltatja, azután felsorolja a Bar-féle műszeres köldökkezelés előnyeit. Az asepsis követelményei könnyebben és biztosabban teljesíthetők. Még vaskosabb köldökzsínor esetén is teljes a haemostasis, biztosabb mint szalagos lekötés esetén. A rövidebb és kevésbé nedvdús csont révén nagyobb a mumificatio és nagyobb a zavartalan köldökgyógyulás esélye.

A Bar-féle köldökkeszorító kápos a köldökzsínorra akkor tétetik fel, a mikor a köldökek lüktetése már megszűnt. Előzetesen a köldökzsínornak a köldökkel határos részét 3%-os bórolattal lemosják. A szorító kápos közvetlenül a köldökzsínor tapadási helyéig tolandó le. A leszorítás után közvetlenül a kápos zárai felett a köldökzsínor átvágandó. Az újszülöttet a köldökzsínor csontjára szorított kápossal együtt fűrésztik meg, utána steril gazedarabakkal veszik körül a köldökcsontot, illetve párnázzák alá a káposot és mullpólyával vékony fedőkötést tesznek. 24 óra múlva a szorítókáposot leveszik, a köldökcsontot vékony steril gazelebeburkolják, föléje mullpólyával kötést tesznek. A kötést negyednap nyitják fel; csak tisztátalanság esetén, vagy az újszülött beteg, lázas állapota okának kikutatása céljából előbb. A negyedik nap után a köldökcsont leválásáig a kötések naponta megújítatnak, a nélkül azonban, hogy a köldökcsontokon vagy környékén valamelyes kezelés történnék.

Frigyesi József: A mikor két év előtt Lovrich hazahozta a műszert, a Berend cikkének hatása alatt azon nézetem voltunk, hogy a köldökcsontok jövő ellátása csak műszeres lehet. A klinikán végzett köldökcsont-ellátás jó eredményeket adott, de körülményes és a gyakorlatba nem vihető át. Vártuk a műszert és ezt meghozta a Bar-féle omphalotripter. A Tauffer-klinikán 2500 esetben alkalmaztuk. A mumificatiót automatice elvégzi a műszer, melyet csak ki kell főzni és a sublimattal lemosott köldökzsínóra a köldökgyűrű felett reáhelyezni. El van kerülve a vongálás, a hosszú csont és az egyéni ügyetlenség. A klinikai anyagon a Bar-féle kezelés a régi eljáráshoz képest nem mutatott nagy különbséget, mert a klinikán jóformán 0-ra redukálódott már előbb a sepsis-eset. Az utóvérés leszálolt 17%-ról 2—3%-ra; különben rögtön megszüntethető a műszer visszahelyezésével. Ma már nem lényeges, hogy 1—2 nappal hamarabb váljon le a csont. Eleinte tovább tartott a csontleválás, mert mi a kevésbé szorító magyar műszert és nem a Lovrich által hazahozott Collin-félet alkalmaztuk.

Mennyiben adható át a gyakorlatnak? A piszkos baba kezében, a ki nem fertőtleníti, sok bajt okozhat. A műszer a hozzávaló ollóval drága, de a közönséges olló is megfelel. A hol nincs orvos, nem alkalmas, mert ha kicsúszik a csont, nincs a ki pince-szel megfogja. Ilyenkor jobb, ha nem közvetlenül a köldökgyűrű felett alkalmazzuk, hanem kissé magasabban, mert ha ilyenkor ki is csúszik, újra alkalmazható.

Berend Miklós: Mikor néhány évvel ezelőtt Tauffer tanár óhajára itt az orvosegyletben a fűrésztés és a köldökkezelés kérdését tárgyaltam, azon végkövetkeztetésre jutottam, hogy ha nagy gondnal és lelkiismeretességgel így is elérhetőek ugyan jó eredmények, de a jövőben a köldökkezelést mindenesetre valamely csipeszes műszerrel kell majd végezni. A Bar-féle omphalotripter ezt a reményemet teljesen beváltotta, meghagyván egyúttal az általam hangoztatott hármast elvet: 1. a

vér kiszorítását a csonkból, 2. a rövid csonkot és 3. azt, hogy ne fürösztük a gyermeket a köldök leválásáig. Az elért eredmények tekintetében teljesen aláírom az előadó és Frigyesi által mondottakat, s a magam részéről a köldökkezelést a Bar-féle csipeszszel nagyrészt megoldottnak tekintem, nemcsak a klinika, hanem a magánygyakorlat számára is.

A leválási időt egyáltalában nem tekintem ma a helyes köldökkezelés kriteriumának, sőt látok bizonyos előnyöket abban, ha a csonk miut felső lap elzárja a köldökgyűrűt.

Lovrich Jozsef: Két évvel ezelőtt a Horák műszerét is láttam, de ez igen nehézkes és alkalmatlan. A Bar-féle műszer szépen bevált. És megfelel a klinikán is, a gyakorlatban is. A poliklinikán is alkalmazzuk. Úgy az asepsis, mint a vérzéscsillapítás szempontjából teljesen megfelel. A velebánás olyan egyszerű, hogy minden baba hamarosan megtanulja. Hogy megbízhatlan baba kezébe nem való, természetes, de ez a köldökzsinórmadzaggal is bajt csinálhat, még nagyobb, mint e könnyen fertőtleníthető műszerrel.

Torday Ferenc: A kérdéssel foglalkozott az O. H.-ban megjelent egyik cikkében. Az állami gyermekmenhelyben elhalt csecsemők haláloka gyanánt nagyobb százalékban szerepelt a magánygyakorlatban született újszülötteken támadt köldökzsinórsepsis, mint az intézetekben születetteken. Intelligens bábáknak kezébe adható a műszer.

A tüdő- és hörgőnyirokmirigy-gümőkór pathogenesisének némely vitás kérdéséről.

Kovács József: Az előadó első sorban azzal a kérdéssel foglalkozik, hogy létrejöhet-e a tápcsatornán át tüdőmegbetegedés, és hogyan? Minthogy megállapítottak tekinthető Behring, Kovács, Bartel, Uffenheim, Ficker és Wrzosek vizsgálatai alapján, hogy a bélfal pathogen és nem pathogen bakteriumok számára átjárható és miután Kovács a staphylococust a malaczban, Ficker a bac. prodigiosust és viliensist a nyúlban, Wrzosek pedig ugyanezen mikrobákat a kutyában és macskában nemcsak a peripheriás nyirokmirigyekben, hanem a vérben és más parenchymás szervben is megtalálta, a különösen Manfredi iskolája vizsgálatai által hangoztatott ama régiebb nézet, hogy a nyirokmirigyek bakteriumáthatatlan szűrők, melyek az odajutó mikrobákat visszatartják a vérpályától, megdöntöttek látszik. Az előadó ezenfelül a gümöbacillusról is kimutatja a régiebb elmélettel szemben, hogy terjedése már a fertőzés lappangó szakában sem kifejezetten lymphogen, hanem már ebben az időben bejuthat a véráramba és az anatómiai feltételeknek megfelelőleg természetesen legelőbb a tüdőben telepedhetik meg. Így 9 állat közül, melyek a természetes fertőzési viszonyoknak megfelelőleg táplálkoztak és pedig az egyik csoport tbc. tartalmú tejjel, a másik ilyen tejjel átítatott zöldeggel, az infectio után pár órával, pár nappal, mindenkor még latens szakában a fertőzésnek, gümöbacillusokat tudott kimutatni állatoltás segélyével a vérben 1-szer, a májban 2-szer, a lépben 3-szor, a tüdőben 9-szer, a bronchiális mirigyekben 2-szer, a mesenterialis nyirokmirigyekben 4-szer, a submentális illetőleg cervicális mirigyekben összesen 8-szor. Ezen vizsgálati eredmények által bebizonyítottak tekinthető, hogy a gümöbacillusok már pár órával a tápcsatornába való bevitelük után nemcsak a legközelebbi nyirokképletekig vagy a táji nyirokmirigyekig juthatnak el, hanem áttörve a nyirokpályába, bejuthatnak a véráramba és megtelepedhetnek egyik-másik szervben: de mivel legelőbb a tüdőön haladnak át, leggyakrabban a tüdőben. Miután az előadó még több kísérleti tényről említ, hogy a fertőző anyag nem aspiratio útján juthatott a tüdőbe, arra a következtetésre jut, hogy intestinal fertőzésnél elsődleges tüdőmegbetegedés lympho haematogen úton létrejöhet.

A második kérdés, melylyel az előadó foglalkozik, az, hogy mennyiben fedik egymást az etetési és belégzési fertőzés kapui és útjai; álláspontja ebben a kérdésben részint saját belégzési, részint Flüggének a virus quantitativ viszonyaira vonatkozó vizsgálatai után a különböző fertőzésekben az, hogy aërogen úton aligha fog természetes fertőzési feltételek mellett annyi virus a szervezetbe jutni, hogy enterogen megbetegedésre vezessen. Az alimentar virus aspirálása útján beálló bronchogen fertőzéstől szintén nem tart, ugyancsak saját kísérleti állatain tett tapasztalatai alapján.

Az előadó foglalkozik végül azzal a kérdéssel, hogyan és honnan betegednek meg a bronchiális nyirokmirigyek, milyen a tüdő- és hörgőnyirokmirigyek megbetegedése közti kapcsolat és végül nem vonható e talán ez alapon következtetés a tüdő meg-

betegedésének eredetére nézve. A kérdés történeti áttekintése után az előadó saját vizsgálati eredményeiről számol be, megállapítja, hogy a gümöbacillusoknak intrabronchiális befeeszkendezése után a nyúlban és malaczban a bronchiális nyirokmirigyek már nagyon korán megbetegednek. Megállapítja továbbá, hogy a tüdőök haematogen fertőzése esetén szintén megbetegednek a tüdőök felől a bronchiális nyirokmirigyek, még pedig a virus transportja a nyirokpályába ilyenkor is már az első napokban történik. Különösen Weleminskyvel szemben kísérletei alapján megállapítja, hogy a tüdőöknek úgy bronchogen, mint haematogen fertőzése mellett a bronchiális nyirokmirigyek megbetegedhetnek.

Nagyon bonyolult problema az intestinalis fertőzéskor előforduló bronchiális nyirokmirigy-gümőkór genesisének értelmezése. Ilyenkor ugyanis megbetegedhetnek a bronchiális nyirokmirigyek ép úgy a peripheriás cervicális, illetőleg mesenterialis nyirokmirigyek felől, mint a tüdő felől.

Hogy honnan szokott a megbetegedés kiindulni, határozottsággal nem állapítható meg, de mégis több körülmény némi valószínűséggel a mellett szól, hogy a tüdő felől kapják a mirigyek a virust.

Az izolált bronchiális nyirokmirigy-tuberculosis az előadó a belégzés útján történő fertőzésnek, ha nem is feltétlen, de nagyon valószínű bizonyítékául ismeri el.

XVII. magyar balneologiai congressus.

(II. ülés 1907 április 14.-én d. u.)

Elnök: Ángyán Béla. Jegyző: Vámosy Zoltán.

A szünidei fürdőkonviktusok fürdő- és nemzetgazdasági jelentősége.

Kemény Ferenc: Indítványt terjeszt be, melynek értelmében a kormány figyelme az intézmény nemzeti fontosságára felhívandó és a kultusminister arra buzdítandó, hogy az országnak néhány erre alkalmas helyén állandó jellegű konviktusokat építtessen. Az elnök az indítványt az igazgató tanácshoz teszi át.

A palaczkozott ásványvizek jodoformszagának oka.

Hankó Vilmos: Vizsgálatai szerint a palaczkozott ásványvizek jodoformszaga rendszeren jodvegyületeket s egyidőben nitriteket, szerves anyagokat tartalmazó, széndioxydban gazdag, illetőleg szén-savhydrattartalmú alkális ásványvizekben jelentkezik. Nem csak a szénsavas nitrit, de bizonyos körülmények között a levegőből a vízbe kerülő oxygen is szabaddá teheti a kötött jodot. A vízbe az organikus anyagokat sokszor az elsőrendű dugók között is előforduló hibás dugók szállítják. A jodoform képződése nem érinti a víz használhatóságát, élvezhetőségét, nem csökkenti élettani hatását; megiszszák azt s a víz teljesebbé hozza azokat a reményeket, melyeket használatához fűznek. Hankó utasítást ad a tennivalókat illetőleg, hogy a bajt elkerüljük.

Ritka összetételű és tulajdonságú balneologiai objektum a szobránczi fürdőben.

Hankó Vilmos: Ez az objektum a szobránczi főforrás, melynek vize Hankó elemzése szerint nagyon értékes hideg kénes konyhasós víz. A mi különösen meglep, az ennek a ritka, minőségre elsőrendű ásványvíznek a megmérhetetlen mennyisége. Növeli a víz értékét a kénes iszapnak az a nagy mennyisége, a melyet a víz termel, s a mely vastag rétegben gyűl össze a kútakna fenekén. Az iszap összetétele miatt kitűnő anyag borogatónak és iszapfürdő készítéséhez.

A húgysav kiválasztása a fürdők hatása alatt.

Jakab László: A teljesen purinmentes táplálék mellett ürített vizeletben normal napokon középértékben 403 milligramm húgysavat talált. Ez tisztán endogen húgysav: Húsz perczig tartó meleg (40 C°) fürdő nem befolyásolta a húgysav kiválasztását. Erős izzasztó eljárás, mint a villanyos fényfürdő, a diuresis erős csökkentése mellett fokozta a kiválasztott húgysavmennyiséget. Hűvös vízzel végzett eljárások, mint például 30—28 C° félfürdő, utána

következő 20 C° lepedőledérsüléssel, a diuresis növelése mellett a húgysavkiválasztást csökkentették.

Okolicsányi-Kuthy Dezső: Strasser foglalkozott ilyen kísérletekkel 3 napos ciklusokban. Kitént, hogy hideg, 16–18 C°-os fürdőkre a húgysavkiválasztás fokozódik és pedig a halogen testek N-je mint húgysavnitrogen ürül ki, ellenben a basisok eltűnnek a vizeletből. A Strasser az előadó eredményei közötti különbség oka kétségtelenül az alkalmazott módszerben rejlik.

Weisz Ede: En bloc elfogadja Jakab álláspontjait és örövend, hogy ő is küzd a gyakorlatban tört hódított abusus ellen. A húgysav megtartotta mystikus rémalakját. A köszvény egész pathológiáját kiképezték vegyi alapon, noha a vegyi methodusok még megbízhatatlanok. Túlbecsülik a húgysav szerepét és nem törődnek vele, mit evett, mit ivott, mit dolgozott, milyen izgalmat állott ki a beteg, hanem diéta kúrára itélik el. A vizelet pathognostikus jellegét nem ismeri el. A húgysavkiválasztás mértéke nem lehet mértéke a szervezetben levő húgysavviszonyoknak, s azért belőlük nem lehet therapiás következtéseket levonni. Nem akarja lebecsülni a húgysav jelentőségét, de az arthritist nagyobb a jelentősége, mint a húgysavas diathesisnek.

Bosányi Béla is már évek óta küzd a húgysavas diathesis tanának túltengése ellen.

Fürdők és ásványvizek a dermatológiában.

Guszman József: Eredeti közléseink során egész terjedelmében hozzuk.

Rottenbiller Ödön: A kénes hévvizek nagy szerepet játszanak a bőrgyógyászatban, de a teiothermákat a többi vizekkel szemben nem kell előnyben részesíteni, mert a vegyi alkat nem jogosít fel erre. A kénes vizekben mindössze a nyirokkeringés lesz intenzívebb, a minék az a magyarázata, hogy a calciumsulfatjogeczek a bőr nyilásaiba kerülnek és hatalmas bőringert létesítenek.

Guszman József: Tény, hogy az egyszerű hévvíz is jó. De különbséget kell tenni a bőrbetegség és a belső betegség között. Helyi hatásnak kell szerepelnie, hiszen a ként helybelileg is használjuk.

Gyógyfürdők és népfürdők.

Weinberger Miksa: A sociális evolutio jelen stadiumában az előadó szükségesnek tartja, hogy a gyógyfürdők a szegénysorsú nép számára is hozzáférhető legyenek. Kifejti a munkálkodó ember jogát arra, hogy egészségének helyreállítása céljából az eddig csak jómódúaknak hozzáférhető gyógyfürdőket is igénybe vehesse; de nem könyörületességből, nem adományképen, hanem az ő kereseti viszonyainak megfelelő pénzösszegért.

Az ilyen célokat szolgáló népgyógyfürdőket minden gyógyfürdőben létesíteni kell; még pedig vagy az olcsó nyílt rendszerrel, mikor közös termekben kaphat a munkás olcsó lakást, a népfürdőkben olcsó fürdőt és gondoskodva van arról is, hogy olcsón jusson a szükséges táplálékhoz. Vagy pedig megfelelőbb olcsó pensio rendszerrel. Mindkét rendszerre megfelelő példákat sorol fel, úgy nálunk, mint a külföldi intézményekben.

Kifejti azután, hogy az ilyen népgyógyfürdők létesítése annál is könnyebb, mert a betegsegélyző pénztárakban megvan a szándék és akarat, hogy tagjaik részére már eleve bizonyos számú ágyat biztosítsanak ilyen helyeken. Idézi a budapesti ker. ált. munkásbetegsegélyző pénztárt, mely intézmény számos hazai és két külföldi gyógytelepen részesíti tagjait a megfelelő gyógytényezőkben és ellátásban.

A kitezített ezélt a fürdőorvosok segélyével gondolja az előadó elérhetni, a kik mint orvosok érzékkel bírnak szegénysorsú embertársaik jogai és szükségletei iránt. Melegen apellál humanismusukra és kéri az elnökséget, hogy a létesülő ilyenmü intézményekről a congressusnak évente számoljon be, a mi buzdítólag fog hatni a többi gyógyfürdőre.

Weisz Ede: Örömmel üdvözi a humanus előadást. 16 éve tartott előadást „Munkáskórházak fürdőhelyeken“ ezim alatt és buzdította a fürdőtulajdonosokat ilyenek feállítására. Túlságos áldozattal nem jár és a lelkiismereti megnyugváson kívül haszna az, hogy a gyógyult beteg egész életén át élő reklám. A pöstyéni intézetet jobban ismerik külföldön mint itthon.

Van-e joga a nyilvános gyógyfürdőn gyakorlatot folytató orvosnak a gyógyfürdő összes tényezőit saját belátása szerint rendelni és betegével használtatni a tulajdonos, a hivatalos vagy a vezető orvos korlátozása nélkül?

Flesch Nándor: Javaslatát a következőkben foglalja össze:

A balneologiai egyesület kérje fel a belügyi kormányt, hogy tekintettel arra, hogy a nyilvános gyógyfürdő közérdekü közegészségügyi intézmény, a melynek kötelessége, hogy a fürdőhöz

tartozó gyógyító tényezőket orvosi rendeletre minden beteg rendelkezésére bocsássa;

tekintettel arra, hogy épen e közérdekből a nyilvános gyógyfürdő élvezi mindazon kedvezményeket, a melyeket az 1876. évi XIV. t.-cz. neki biztosít és ellenőrzés céljából törvényhatósági felügyelet alatt áll;

tekintettel arra, hogy az ország területén fennálló tudományegyetemek által kiállított orvosi oklevéllel rendelkező orvos bárhol szabadon letelepedhetik és a gyógymód alkalmazásában senki sem korlátozhatja;

a belügyminister egyebek közt ahhoz is kösse a nyilvános gyógyfürdői ezim és az ezzel járó kedvezmények engedélyezését, hogy a gyógyfürdő köteles az ott megtelepedett és oklevelét az illetékes közigazgatási hatóság útján kihirdetett orvos rendeletére mindennemü bejelentett gyógyító tényezőjét minden beteg rendelkezésére bocsátani, természetesen a megállapított díjak lefizetés fejében; a nyilvános jellegét és a velejáró kedvezményeket pedig vonja meg ama gyógyfürdőtől, a melyek e kötelezettségnek nem tesznek eleget.

Weisz Ede: A kérdés korai, mert addig, míg a fürdőn az emberek orvosi rendelet nélkül is fürdőhetnek, felesleges az orvosi rendelés számára jogot követelni. Még a relativ kötelező orvosi rendelést sem lehetett behozni. Így a vita tárgytalan. Felújítja azon indítványát, hogy a differens gyógyszerközök használata csak orvosi rendeletre legyen megengedve. Privát intézetben más orvosnak beleszólása nincs. A collegialitás megköveteli, hogy méltányos collegát ne zárjunk ki.

Kelen József: A kérdés kényes. Vannak fürdők, melyek nehezen kapnak orvost, és ha már kapnak, a fürdőtulajdonos köteles gondoskodni róla, hogy megélhessen. A fürdő vezetését reá bízzák és most jön még két idegen orvos, a ki esetleg másképp rendel, mint a fürdőorvos. Az etikai érzést kell emelni. A hol több orvos van, igyekezzenek barátságosan megegyezni.

Ormai József: Magyarországon 180 nyilvános gyógyhely van, de soknak csak a czime gyógyhely? A gyógyhely kriteriuma az, hogy a publikum és az orvosok ismerjék el annak. A „gyógyhely“ ezim nem valami nagy kedvezmény. A gyógydíjak beszédését jó volna a hatóságra bízni, mert beszédésük sok kellemetlenséggel jár. Hogy egy orvos mindenütt letelepedhetik és rendelhet, természetes, de hogy minden orvos rendelkezett egy gyógyhely intézeteiben is és ott intézkedhessék, nem tartja helyesnek. Nem is czélszerű. Magyarország 180 gyógyhelye közül 18–19 gyógyhelyen van az orvosoknak számottevő praxisuk, rendszeren csak 1–2 hónapra megy oda orvos. Minden valamire való intézetben csak egy orvos rendel és intézkedik. Külföldön is így van. Az előadó javaslatát nem tartja időszerűnek.

Lőw Sámuel: Karlsbadban 200 orvos is van és mindegyik rendelhet a vizgyógyintézetben, és a rendelését pontosan foganatosítják. Jelenleg Hallban 8 orvos van és mindegyik rendelhet.

Heinrich Adolf: Trencsén-Teplíczen az orvosok létesítettek vizgyógyintézetet, melyet egy collegának adtak át, maguk ott nem rendelkeznek. Bizonyos korlátozásra szükség van. Talán a „fürdőorvos“ ezim nem helyes. Csak annak járjon, a ki hivatalos orvos. Kezdő collegák próbálkoznak mint fürdőorvosok, küzdenek és sokszor a tisztességgel összeütköznek.

Szabóky János: Ormaival szemben megjegyzi, hogy külföldön minden orvos mindenütt rendelhet a vizgyógyintézetben. A vezető orvos bírálja felül a rendelést.

Jakab László: Elvi álláspont, hogy minden orvos mindent rendelhessen. A magántulajdonos vagy zárt intézetet csinál, vagy nyilvánosat, és ez utóbbiban bárki foglalkozhatik betegével.

Arányi Zsigmond: Tiltakozik az ellen, hogy a „fürdőorvos“ ezimet a tulajdonos adja az orvosnak. Adja az egyetem, de az már összefügg a specialistaság kérdésével. A „hivatalos“ fürdőorvosi ezimet már adhatja a tulajdonos.

Smialowszky Valér: Nyilvános gyógyintézetben minden gyógyeszközt minden orvos használhat. Eppen ez a baj! Mert tisztességtelen versenyre ad alkalmat. A hivatalos orvos előmenetelét kisebb fürdőben monopoliummal kell biztosítani.

Rottenbiller Ödön: Illusorius arról beszélni, hogy az orvos mit rendelhet, mikor a publicum orvosi rendelet nélkül is kap fürdőt. A tisztességes verseny az ügynek javára szolgál, csak a túlságos invasio ellen kell védekezni.

Vámosy Zoltán: Mint volt fürdőorvos tiltakozik az ellen, hogy a fürdőorvos letelepedési joga korlátozotassék. Az előadó helyesen fejtette ki, hogy a nyilvános gyógyhely nyilvános, és ott mindenkinek van joga rendelni. A hidegvizgyógyintézet, ha nem áll rá a nyilvánosság kriterium, megbízhat egy orvost, de ha nyilvános, mindenkinek van joga benne rendelni. Ennek azonban a prospectusban benne kell lennie.

Flesch Nándor: Nem csodálkozott volna, ha a fürdőtulajdonosok védték volna meg a maguk vélt igazát, de csodálkozik, hogy akadnak orvosok, kik helytelenítették azt az elvet, hogy a gyakorló orvos bárhol letelepedhetik, gyógymódját megválaszthatja és a fürdőtulajdonos és megbízottja, a fürdőorvos és vezetőorvos, köteles kiadni azon gyógytényezőket, melyek alapján a fürdő „nyilvános gyógyhely“ lett. Es ez a nyilvánosság nem kicsinylendő dolog, mert jár vele egy

bizonyos időre szóló adómentesség. Bizonyos nem tisztességes versengés készítette a szót előadásának megtartására, mert bizonyos fürdőorvosok monopoliumnak tekintették a fürdőt és erkölcsi és testi erőszakkal tartották távol más collegát. Ezen fajtája miatt a nem tisztességes versengésnek tartja szükségesnek a felterjesztést, nem pedig azért, hogy orvos nélkül ne kapjon a beteg fürdőt. Ebbe a balneológiai egyesületnek nincs beleszólása. E a negatív természetű incollegiális eljárás ellen fel kell emelni a szavunkat. Kéri indítványát áttenni az igazgató-tanáchoz.

A német sebésztársaság 36. congressusa.

(Berlin, 1907 április 3—6.)

Második nap, 1907 április 4.

Főtárgy a tüdőbajok operatív kezelése volt, előadójaként *Friedrich* (Greifswald) szerepelt.

Friedrich mindenekelőtt azon tüdőmegbetegedéseket sorolja fel, melyek a sebészet mai állása mellett eredményes műtéti beavatkozásra alkalmasak. Ilyenek a tüdőgangraena és a tüdőtályog, melyek korai beavatkozásnál a legjobb prognosist adják. Ilyenkor egyszerű incisioval és a gócz drainezésével célzhatunk, míg idősebb esetekben a tályog falának hegesedése és a környező tüdőszövet induratioja miatt kiterjedtebb beavatkozásra, esetleg tüdőresectiora vagyunk utalva; a prognosist ezért lényegesen rosszabb. A pleuraüreget a műtét alatt a mellhártya zsigeri és fali lemezének egyesítése által védenünk kell. Beavatkozásunk ennek folytán két időben is történhetik. Nagy gond fordítandó az üreg drainezésére.

A bronchectasiák kezelése is eredményes lehet, ha a megbetegedés nem terjed több lebenyre. A gümös tüdőmegbetegedések és az actinomykosis sebészi gyógykezelése eddig eredménytelennek mutatkozott. A tüdőechinococcus kezelésének elvei lényegükben azonosak a tüdőtályogok kezelésével és beavatkozásunknak hálás terét alkotják.

Friedrich ezután a tüdősebészet technikájára vonatkozólag ad tanácsokat. Ajánlja *Sauerbruch* pneumatikus kamráját, melylyel hosszabb műtét alatt is elkerülhetjük a pneumothoraxot. Legjobbnek a — 7 mm.-es Hg-nyomást találta, mindenestre — 3 mm. és — 9 mm. között kell a negatív nyomást tartanunk.

Fontos még az infectio legszorgosabb elkerülése; a pneumothorax veszélyének kiiktatásával a pneumatikus kamra is az aseptisist szolgálja. Műtét alatt figyeljünk arra, hogy a tüdőt ne vongáljuk és ügyeljünk a szorgos vérzéscsillapításra is.

Tüdőrészek resectiojánál lehetőleg *Garré* módszere szerint járjunk el (a tüdő szövetének ékalakú kimetszése).

A tüdő amputatioja közvetlenül a hiluson igen veszélyes, részben a mediastinális emphysema veszélye miatt, részben mivel a bronchusok elzárása nehéz.

A bronchusok ellátásánál *Friedrich* saját módszerét ajánlja, mely röviden a következő: A bronchusokat lehetőleg távol a pleura áthajlási helyétől vágjuk át; mialatt most a bronchus centrális végét lecsiptetjük, a distális hörgővéget kikürettezzük és azután 2—3 circulás ligaturával zárjuk. A többszöri lekötések azért szükségesek, mert egyik vagy másik lekötés a köhögési rohamok alatt könnyen elszakad.

Végezetül *Friedrich* külön műtőasztalokat mutatott be tüdőműtétek végzésére; az asztal hossz tengelye körül könnyedén forgatható, a beteg lecsúszását kiálló nagy kampók akadályozzák, melyek a mellkast támasztják.

Seidel (Dresden) a *Brauer*-féle „Überdruck“-eljárás physiologiájáról és ezen eljárás jogosultságáról szolt. *Seidel* kiterjedt állatkísérleteket végzett (nyulakon és kutyákon) az „Überdruck“-eljárás physiologiájának tanulmányozására és kimutatja azon okoskodások helytelenségét, melyek szerint ezen eljárásnál a szív-működés rosszabbodnék. Kapcsolatban saját kymografiás tábláival demonstrálja a *Sauerbruch*-féle görbékét is, melyeket *Sauerbruch* a vérnyomás változásáról minusnyomás alkalmazása mellett készített; *Seidel* szerint ezen táblák azt mutatják, hogy a *Brauer*-féle eljárásnál a vérnyomás csak eleinte csökken, később azonban határozottan javul, míg *Sauerbruch* eljárásánál a vérnyomás állandóan csökken. A *Brauer*-féle „Überdruck“-eljárás tehát semmi esetre sem veszélyesebb, mint *Sauerbruch* eljárása, szerinte a két eljárás értéke körülbelül egyenlő. Igaz, hogy túlmagas nyomási értékeket a tüdőszéregülés veszélye miatt használnunk nem szabad.

Karewsky (Berlin) a tüdőactinomykosis sebészi kezeléséről értekezett 4 eset kapcsán és reámutatott a szerzőknek azon téves állítására, hogy ezen bántalom sebészi kezelése eredménytelen. A gyógyulás műtéttel igenis lehetséges, de csak a *primaer* tüdőactinomykosisnál; ennek igazolására egyik gyógyult betegét mutatja be. Metastasisos tüdőactinomykosisnál a műtétnek nincs czélja.

Karewsky hangsúlyozza ezután az x-sugaras vizsgálat fontosságát a kórismében; a műtéti seb nyitva kezelendő, a sebnek mindenféle kisebbitése actinomyces szemcsék megakadásával borsulja meg magát.

Gluck (Berlin) egy esetében, 10 év előtt, az egész bal alsó tüdőlebenyt resekálta; betegét gyógyulttan mutatja be.

Mertens (Breslau) súlyos vérzéssel járó tüdőszéregülésben a vérzést úgy csillapította, hogy a tüdőt előhúzta és a mellkasfalon rögzítette. Esete gyógyult.

A főthema tárgyalásához füződő vitánál mint első *Garré* (Breslau) szolt fel. Mindenekelőtt a tüdőszéregülés kezelésének fontosságát méltatta. Ajánlja a sipolyok széles kifejtését és a defectus zárását másodlagos varrattal. *Bronchectasiáknál* a tüdőlebenyeket úgy birta collabálásra, hogy a mellkasfal legmélyebb részletét resekálta és a rekeszizom részleges odavarrásával az alsó complementaer üreget megszüntette. De ezen módszer csak rövid ideje fennálló bronchectasiáknál vezet eredményre; idősebb esetekben a tüdők kiterjedt resectioját, esetleg amputatioját kell végeznünk. Ilyen műtéteknél *Garré* mindig a tüdőszöveten belül marad; nagy híve az átöltött varratoknak, mert egyrészt a műtét ezáltal gyorsul, másrészt az utóvérzés is biztosabban elkerülhető.

Lenhartz (Hamburg) vagy száz tüdőműtétet végzett. Operált 85-ször tüdőgangraena esetében, s 53-szor gyógyulás állott be. *Bronchectasiát* 11-szer, tüdőtályogot 5-ször, tüdőcarcinomát pedig 4 esetben operált (egyszer eredményesen).

Tüdőtumort egyébként 26-szor észlelt, a kórismét 23-szor intra vitam állapította meg. A kórisme felállításakor a physikális leleten kívül fontos az x-sugaras kép, továbbá a köpetnek, vagy a punctioval nyert váladéknak vizsgálata zsírszemcsesegolyókra. Utóbbiak az esetek 95%-ában vannak jelen.

A műtét technikáját illetőleg *Garré* elveit védi: szintén híve a tömeges ligaturáknak; a műtétet pneumatikus kamra nélkül is végezhetjük; ajánlatos ezen műtéteknél a kétszeri beavatkozás; az első műtéttel ablakot készítünk a mellkas falán, míg a tulajdonképeni beavatkozás csak a pleurák összetapadása után következik.

Küttner (Marburg) a *Brauer*-féle eljárás mellett emel szót.

Körte (Berlin) 57 idevágó esete kapcsán hangsúlyozza az x-sugaras felvételek diagnostikai fontosságát; lehetőleg narcosis nélkül, nagy metszésekkel és egy szakaszban operál. Sem az „Über-“, sem az „Unterdruck“ mellett véghezvitt műtéteket nem találja jobbáknak, mint a régebbi, kamra nélkül végzettekét.

Perthes (Leipzig) újból ismerteti eljárását empyemák drainezésére és kifejti, hogy azon esetekben, midőn módszerével kellő eredményt nem értek el, az ok abban rejlett, hogy a minusnyomást túlozták. Ne legyen ez — 7 mm. higanynyomáznál nagyobb. Gyakorlatilag akkor érjük ezt el, ha az alsó víztartó edényben a víz magassága kb. 10 cm.

Riedel (Jena) a hallottak után nem tud eligazodni abban, vajjon okvetlen szükséges-e a költséges pneumatikus kamrák beszerzése tüdőműtétek végzésére.

Friedrich zárszavában kijelenti, hogy kamra nélkül is egész jól sikerülnek a műtétek; a kamrák költséges voltára nézve pedig megjegyzi, hogy előreláthatólag 1—2 év múlva az árak csökkenni fog, alkalmazásuk tehát szélesebb körben is lehetségessé válik. (A pneumatikus kamrák ára jelenleg 15—18,000 márka!) Ilyen kamrák beszerzésénél bárkinek szívesen szolgál útbaigazításokkal és az érdeklődőknek újabb czélszerű módosításokat ajánl.

(Folytatása következik.)

Gergő Imre dr.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Sporotrichosis esetét ismertette *Lesné* a párisi „Société médicale des hopitaux“ márczius 15.-én tartott ülésén. Az illető férfibeteg több bórálatti tályog volt, a melyek hasonlítottak a gyermekkori torpid staphylococcus-tályogokhoz, illetve syphilises gummákhoz. A tályo-

gok genyének vizsgálata a sporophthrix-fajhoz tartozó, különböző állatfajokra kórokozónak bizonyult gomba jelenlétét derítette ki. Huzamosabb erélyes jodkalium-kezelésre teljes gyógyulás következett be. (La semaine médicale, 1907. 12. szám.)

Bélférges által előidézett meningealis tünetek. Armand Delille a párisi gyermekorvos-társaságban 9 éves fiút mutatott be, ki kórházi tartózkodása előtt 10 nappal betegedett meg heves fejfájás és hányás tüneteivel s azóta bágyadt, aluszékony. A hányadékban a hozzátartozói egy nagyobb bélférget (ascaris) láttak. Felvételekor a beteg erősen lesoványodott, apathias; kifejezett Kernig-tünet, tarkómerevség, száraz nyelv; 120 irreguláris pulsus, Trousseau-csikok. Az alsó tüdőlebenyek felett hurutos zörejek. A lumbal punctio alkalmával espenként 4 cm³ vizitizta cerebrospinalis folyadék ürült. Santonin és calomel adagolására a következő napon két ascaris távozik; az agyi jelenségek változatlanok, a beteg azonban kissé élénkebb; mérsékelt hőemelkedés. Újabb punctio alkalmával 5 cm³ savó ürült, melynek bakteriologiai és cytologiai vizsgálata negatív eredményű volt. A következő napokon santonin újabb adagolására még 9 darab ascaris ürült; a meningealis jelenségek lassan, de fokozatosan visszafélődtek, úgy hogy az illető a 12. napon teljesen egészségesnek volt tekinthető. A szerző felveti a kérdést, hogy a meningealis tünetek mellett a lázas mozgalmat is a bélférges által előidéztetnek tekintsük-e? A bemutatáshoz hozzászólók (Triboulet, Broca és Netter) saját tapasztalataik alapján hangsúlyozzák ennek a lehetőségét és valószínűségét. (Bulletins de la Société de Pédiatrie de Paris, 1907. 2. szám.)
Faludi Géza dr.

PÁLYÁZATOK.

625/907. sz.

A lemondás folytán megüresedett gáborjáni körorvosi állásra pályázatot hirdetek.

Ezen kör négy községből, Gáborján, Henczida, Váncsod és Szentpéterszeg községekből áll, mely utóbbi községek a székhelyhez 4-5 kilométernyi távolságra fekszenek.

Fizetés 1600 korona és 200 korona úti átalány; lakásról és előfogatról a körorvos maga gondoskodik, a székhelyen kívül eső községeket hetenként egyszer előre meghatározott napokon meglátogatni tartozik, más napokon az előfogati költségeket a fél viseli.

Látogatási díj 80 fillér, mely felére száll, ha a beteg keresi fel az orvost, valamint, ha a betegség huzamos ideig, t. i. egy hónapig vagy tovább is tart; a halottkémlési díj 1 korona.

Köteles az orvos kézi gyógytárt tartani.

Felhívom a pályázni óhajtokat, hogy képesítésüket és eddigi szolgálataikat igazoló okmányaikhoz f. évi június hó 1-éig adják be, mert a később beérkező kérvényeket figyelembe venni nem fogom.

A választást f. évi június hó 4. napján d. e. 10 órákor fogom Gáborján községében tartatni.

A megválasztandó körorvos állását azonnal elfoglalni tartozik.

Berettyóújfalu, 1907. évi május hó 15.-én.

Jezerniczky Dénes, főszoigabíró.

Békés vármegye közpályázati osztyán üresedésbe jött egy alorvosi, és elmebeteg-osztyán egy segédorvosi állásra pályázatot hirdetek.

Javadalmazás a sebészeti osztyal alorvosának évi 1200 korona készpénzfizetés, az elmebeteg-osztyal segédorvosának évi 1000 korona fizetés és mindkét állásnál I. oszt. élelmezés, lakás, fűtés, világítás.

Pályázni kívánókat felhívom, hogy képesítésükről, valamint eddigi működésükről szóló okmányokkal felszerelt folyamodványaikat méltóságos Fábry Sándor dr. úrhoz, Békés vármegye és Hódmezővásárhely város főispánjához címelve, hozzám f. évi május hó 29-éig nyújtsák be.

Gyula, 1907. évi május hó 12.-én.

2-1

Békés vármegye közpályázati osztyájának igazgatója.

2996/907. V. sz.

Torontálmegye törökkanizsai járásához tartozó Szerb-Keresztur, Ószent-Iván, Gyála község és Térvár pusztá által alkotott s lemondás folytán üresedésbe jött gyálai körorvosi állásra ezennel pályázatot hirdetek.

Ezen állással 1295 korona 34 fillér fizetés, Gyálán természetbeni lakás s a szabályrendeletileg megállapított látogatási, hússzemle és halottkémi díjak élvezete van egybekötve.

Felhívom tehát azokat, kik ez állást elnyerni óhajtják, hogy orvosi oklevéllel és eddigi alkalmaztatásukat igazoló bizonylattal ellátott kérvényüket ide f. évi május hó 25-éig adják be.

Törökkanizsa, 1907. évi május hó 6.-án.

A főszoigabíró.

8391/907. sz.

A pozsonyi m. kir. állami kórházban egy másodorvosi állás megüresedvén, annak betöltésére a nagyméltóságú belügyminister úrnak f. évi május hó 1-én kelt 50.759/VII. a. számú magas rendelete alapján pályázatot hirdetek.

Felhívom azon magyarhonon illetőségű orvos urakat, kik ezen 1200 korona fizetéssel, szabad lakással, fűtéssel és világítással javadalmazott ideiglenes jellegű, két évi időtartamra szóló állást elfoglalni óhajtják, hogy az 1883. évi I. t. cz. 9. §-ában megkivánt minősítést igazoló okmányokkal felszerelt, s a bel-

ügyminister úr 6 nagyméltóságához címzett folyamodványaikat f. évi május hó 18-áig alulírottához nyújtsák be.

Pozsony, 1907. évi május hó 4.-én.

2-1

Pantocsek József dr., igazgató-orvos.

75/907. sz.

Bihar vármegye beéli járásában üresedésben lévő ökrösi körorvosi állásra pályázatot hirdetek és mindazokat, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, felhívom, hogy képesítésüket, eddigi alkalmaztatásukat és nyelvismeretüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket hozzám f. évi május hó 26-ának d. u. 5 órájáig amnyival is inkább nyújtsák be, mert a később érkező kérvényeket figyelmen kívül fogom hagyni.

A román nyelvet bírök előnyben fognak részesíttetni.

Javadalmazás:

1. Készpénzfizetés 1600 korona.

2. Úti átalány 400 korona.

3. Természetbeni lakás, mely áll 3 szoba, konyha, kamara, 1 külön rendelőszobából és konyhakertből.

4. Ökrös és Begy községekben a szabályrendeletileg megállapított halottkémlési átalányok

5. Ökrös községben, hol a körorvos a vágatási biztosi teendőket is ellátja, a szabályrendeletileg megállapított díjak.

6. Hivatalos látogatások alkalmával, valamint a székhelyen 80 fillér beteglátogatási és 40 fillér vényírási díj.

7. A megválasztandó körorvos részére kézi gyógyszerár tarthatása kilátásba van helyezve.

A választást a beéli körjegyzőség tanácstermében f. évi június hó 3-án d. e. 10 órákor fogom megtartani.

Béél, 1907. évi április hó 27.-én.

3-3

Éder Géza, főszoigabíró.

Az Első Leánykiképzési Egylet m. sz. Gyermek- és életbiztosító intézet Budapest VI., Teréz-körút 40-42. Alapított 1863-ban. Folyó év április havában 2.042,800 k. értékű biztosítási ajánlat nyújtott be és 1.851,700 k. értékű új biztosítási kötvény állított ki. 1907. január 1-től április 30-áig bezárólag 7.817,100 k. értékű biztosítási ajánlat nyújtott be és 6.725,500 k. értékű új biztosítási kötvény állított ki.

HIRDETÉSEK.

A Bór- és Lithion-tartalmú

Salvator-forrás

kitűnő sikerrel használtatik

vesebajoknál, a húgyhólyag bántalmainál és közhvényénél, a cukorbetegségnél, az emésztési és lélegzési szervek hurutjainál.

Húgyhajtó hatású!

Vasmentes! Könnyen emészthető! Teljesen tiszta!

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

„GUAJATIN JENCS“

Sulfo-Guajacol-készítmény, mely 100 részben 7% Kal. Sulf. Guaj. és 0.50% Extr. Thymi és Extr. Tillae-t tartalmaz.

Tuberculosis összes esetében, Pertussisnél, valamint influenzás tüdőgyulladásoknál, nemkülönböztetve typhosus tüdőinfiltrationál.

Antithermikus hatású.

Gyermekek is rendkívül jól tűrik.

Ára 2 korona 50 fillér.

Készítője JENCS VILMOS gyógyszerész,
2027 Budapest, II., Fő-utca 27. szám.

Klinikusok és gyakorló orvosok előszeretettel rendelik a

Tabl. Ferri Protox. Dr. Deér

3123 sine et c. arseno

készítményt a szegényvérűség, sápadtság, étvágytalanság és általános gyengeség eseteiben. A készítmény szerencsés összeállítás, kényelmes alakja és technikai tökéletessége biztosítja a sikeres alkalmazását. Ára 2 korona. Kapható a gyógyszerárakban.

„Jó Pásztor“ gyógyszerár, BUDAPEST, IX. ker.

Rohitsch-Sauerbrunn

Stájerország.

Vasút, posta és táviró.
Prospektus ingyen
a fürdőigazgatóság útján.

Félszeg fekvés, szénsavban gazdag, teljesen pormentes levegő. Modern kényelem, élénk társasélet.

TELJESEN ÁTALAKÍTVÁ.

Uj hydro-elektro-mechano-therapeutikal gyógyintézet nagy és modern stílusban: hidegvízgyógyászati, villamos fény- és kád-fürdők, forró lég- és gőzfürdők, inhalatorium, villamos masszáz, napfürdők, gyógytornaszat. Világhírű gyógyhely gyomor-, bél-, máj- és vesebajok, idült székrekedés, aranyér, epekö, elhízás, cukorbetegség, közhvény, torok-, gége- és légszűrés ellen. Legerélyesebb gyógyforrások, Karlsbad és Marienbad-Új szálloda vizvezeték kitűnő édesvízzel.

Kérjük az orvos urakat, hogy az ismert és kedvelt

kaliforniai füge-szörp

hashajtó rendelésénél határozottan a



„Califig“

szóvédjegyet írják elő, mert ezen néven csak a

California Fig Syrup Company, San-Francisco

készítménye nevezhető.

Használati utasítás minden gyógyszer-tárban kapható.

1/1 üveg 3 korona, 1/2 üveg 2 korona.

California Fig Syrup Co.,

London, E. C. 31—32, Snow-Hill.

Főraktár Magyarország részére:

TÖRÖK JÓZSEF gyógyszer-tára BUDAPESTEN, Király-utca 12.

3068

Orvosi minták ingyen és díjmentve.

MARGIT GYÓGYFORRÁS

(„Margittelep” Beregmegeye)

a gyomor, belek, húgyhólyag s különösen a légzőszervek hurutos bántalmainál igen jó hatású még akkor is, ha **vérzések esete** forog fenn.

Megrendelhető: **Édeskuty L.** nál Budapesten és a forrás kezelőségénél Munkácsen.

3652

Málnási

Mária-forrás

Természetes alkalisus sós savanyúvíz.

A légzési szervek bántalmainál és emésztési zavaroknál páratlan hatású. Gyomorégést azonnal megszüntet.

Főraktár: **ÉDESKUTY L. BUDAPEST.**

Budapesti képviselő: 3698

Nádas Márton.

Kútkelölőség: Brassó.

Serravallo

China-bor vassal.

Üdülőknek és vérszegényeknek orvosi szaktekintélyek által legjobban ajánlva.

3850

Kitűnő íze miatt főleg gyermekek és nők szívesen veszik.

Egészségügyi kiállítás Wien 1906: állami díj és díszoklevél, nagy aranyérem. Legmagasabb kitüntetés.

Sokszor kitüntetve. — Több mint 5000 szakvélemény.

Orvos urak kívánatra irodalmat és mintát ingyen és bérmentve kapnak. **J. Serravallo, Triest-Barcola.**



budai Szt.-Lukácsfürdőben

megnyitott a nyári idenyre

a nagy kénes forrástó és iszapfürdő.

A nagy kénes forrástó az iszapfürdőben 520 m² területtel bír, melyben a természetes forró ásvány-gyógyvízforrások oly mennyiségben fakadnak és bugyognak az iszapos talajból, hogy az iszap természetes ásványvíztartalmát naponként négyszer teljesen megújítják. Átlagos természetes hőfok 40 fok C. Külön iszapfürdők. Pihenő termek. Iszapborogatások. Tagfürdők. Orvosi massage. Csúsz, köszvény, ideg- és borbajok gyors és biztos gyógyítása.

Dr. EMMERICH gyógyintézete

Morphium-Heroin-Alkohol-, Cocain stb., idegbetegek részére. BADEN-BADEN. Alap. 1890.

A morphiumpelvonnás legenyhébb módja kényszer nélkül: a feeskendő 4-6 hét múlva nélkülözendő. Alkoholról való leszokás kipróbált eljárás szerint.

— Prospectusok díjmentesen. (Elmebetegek kizárva.) — 3303

Tulajdonos és vezető orvos: **Dr. Arthur Meyer.** — 2 orvos.

SYR. HYPOPHOSPHIT. COMP. D^r EGGER

3040

Indicaiótl: Anaemia, Neurasthenia, Scrophulosis, Chlorosis, Rhaehitis. Kapható minden gyógyszer-tárban.

EPILEPTIKUS intézet BALF gyógyfürdőben

A nagym. m. kir. belügyminiszterium 1903. jun. 17-én kelt 56445/1903. sz. rendeletével engedélyezve, 200 férfi és női betegre berendezve. Apóliási díj: I. oszt. évi 1600 k., II. oszt. évi 1000 k. Ezen osztályokon kívül szegény betegek, az országos betegápolási alap terhére vehetők fel, a mely esetben a nagym. m. kir. belügyminiszteriumnak 1903. okt. 28-án kelt 97221/IV. sz. 1903. rendelete értelmében a felvétel külön-külön kérelmezendő a betegek által. A betegek ápolásával a budai szent Ferenczrendű apácák vannak megbízva. Prospectusokkal és egyéb felvilágosítással szolgál: **Dr. Wosinski István**, Balf gyógyfürdő igazgató tulajdonosa. Posta, vasút, 3324 telefon helyben.

Szabadalmazva. Gyorsan ható puha salicylszappanok.

Dr. R. Reiss

Rheumasan

tubus K. 2.50; tégely K. 1.50.

Ester-Dermasan

tubus K. 3.—; tégely K. 1.80.

Kátrány-Dermasan

Chrysarobin-Dermasan

Chrysarobin kátrány-Dermasan

kis tubus K. 1.50; nagy tubus K. 3.—.

Ester-Dermasan

Vaginal-Kapsulák

10 darab K. 2.50.

Chemische Werke FRITZ FRIEDLAENDER G. m. b. H., Berlin N. 24.

Képvisele Ausztria részére: Alex. Herkner, Wien, XVIII/2. — Magyarország 2066 részére: dr. Rosenberg Sándor, Budapest.

Rheuma, csúsz, ischias, migrain, influenza, tylosis.

Szintén makacs esetekben, továbbá psoriasis, pityriasis ellen.

Idült eczemák, pityriasis, psoriasis, prurigo és scabies ellen.

Para-, peri- Irodalom és minták ingyen. oophoritis.

Alimentum Dr. Theinhardt pro infantibus solubile.

Alimentum Theinhardt lacti materno est simillimum.

Alimentum Theinhardt optimo iure nominatur „solubile“.

Alimentum Theinhardt facillime concoquitur.

Alimento Theinhardt dentitio optimè iuvatur.

Alimento Theinhardt prae ceteris Cholera infantum et gastroenteritis certe sanatur.

Alimentum Theinhardt in dies magis medicorum gratia floret.

Alimentum Theinhardt inopes quoque parvo pretio emunt.

Literaturam etc. mittit

A dr. Theinhardt-féle tápszertársulat vezérképviselősege

Benedek János, Rákos Palota

Generalvertretung von Dr. Theinhardt's Nährmittelgesellschaft.

ORVOSI HETILAP.

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

KIADJÁK ÉS SZERKESZTIK:

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

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

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Cukor Miklós: A széndioxidgázfürdőkről és értékükről a szívbeteg terápiajában. 386. lap.

Kuzmik Pál: Közlemény a budapesti kir. m. tud.-egyetem II. sz. sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Réczey Imre dr., egyetemi tanár, udvari tanácsos.) A gyökere-
res rákműtéteknél követendő elvek. 389. lap.

Gergő Imre: Közlemény a budapesti kir. magyar tudomány-egyetem I. sz. sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr. egyetemi ny. r. tanár.) A
plastikus x-sugaras képek tudományos és gyakorlati értéke. 394. l.

Tárca. Deutsch Ernő: A „Gyermek“ béci kiállítás ismertetése. 398. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Dr. Fr. Kopsch: Rauber's Lehrbuch der Anatomie des Menschen. — **S. Freud:** Sammlung kleiner Schriften zur Neurosenlehre aus den Jahren 1893—1906. — **Lapszemle. Általános kór- és gyógytan.**

Müller módszere gümőkóros és egyéb genyvedések megkülönböztetésének megkönnyítésére. — **Belorostan. Rogge és Müller:** Tabes dorsalis, a vérkeringési szervek megbetegedései és syphilis. — **Idegkörtan. Beaujard és Lhermitte:** A syringomyelia gyógyítása Röntgen-sugárral. — **Sebészet. Haberer:** A kísérleti vesereductio s a visszamaradt veseparenchyma működése. — **Baisch:** A stovainnal, alypinnal és novocainnal végzett lumbalanaesthesiák eredménye. — **Wolf:** A thiosinamin értéke. — **Venerés bántalmak.** Az idült kankó fogalmának meghatározása és kezelése. — **Közegészségtan. H. Trautmann:** Lakásfertőtlenítés gümőkórban — **Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra. Dubar:** Szer tabeses gastrikus krisisek ellen. — **Rippe:** Trichocephalus dispar. 399—402. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 402. lap.

Vegyes hírek. — Pályázatok. — Hirdetések. 403. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 404—406. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A széndioxid-gázfürdőkről és értékükről a szívbeteg terápiajában.¹

Irta: **Cukor Miklós** dr. v. klinikai gyakornok és közkórházi orvos, fürdőorvos Franzensbadban.

Jelen előadásommal egy oly gyógytényezőre óhajtanám felhívni a figyelmüket, mely tudtommal nálunk még sehol sem lett alkalmazva, holott meg vagyok győződve, hogy nagy gyógyértéke mellett sehol a világon oly gazdagságban elő nem fordul, mint gyógykincsekben gazdag hazánkban.

A nápolyi kutyabarlangról, mint természeti csodáról mindenütt tudnak, de a torjai bűdösbarlangot épen úgy nem ismerik, a mint hogy nem ismeretes dolog, hogy ezen helyek megérdemelnék, hogy ismert gyógyhelyekké legyenek, minthogy oly forrásokkal bírnak, melyekből mérhetetlen gazdagságban tör elő a széndioxidgáz, melyet csak mint az üdítő italok, továbbá a szívgyógyfürdők alkotórészét és mint szervezetünknek eliminálandó mérget ismernek, de az csak kevesek előtt ismeretes, hogy a széndioxidgáznak önálló alkalmazásban is nagy gyógyértéke van.

Alkalmazásának történetére részletesen kitérni nem akarok, csak röviden akarom érinteni, hogy már **Paracelsus** is ismerte és használta gyógycélokra, először pedig **van Helmont** írta le Sylvester-gáz név alatt. **Priestley** és **Lavoisier** nevéhez fűződik a gáz összes sajátságainak felfedezése. **Percival** Manchesterből ajánlotta phthisisnél és rákos fekélyeknél való alkalmazását. **Ingenhousz** fájdalomcsillapító hatása miatt mint légfürdőt égések után ajánlotta. A XVII. században francia és angol orvosok kiterjedten használták mindenféle fekélyesedésnél. 1834-ben **Mojon** Genuából közölte eredményeit, melyeket CO₂ gázzal a gynaecologiai gyakorlatban ért el, főleg dysmenorrhoeában. Ez eljárást azelőtt már régen ismerték, ez időtájt feledésbe került. A XIX. század közepe felé kiterjedten használták női bajokban **Demarquay**,

Simpson és mások, a míg a **Scanzoni**-klinikán egy terhesnél bekövetkezett exitus okát az alkalmazott vaginális douchoknak nem tulajdonították. Noha **Claude Bernard** vizsgálatai, **Breslau** és **Vogel**-nak terhes nyulakon végzett kísérletei bebizonyították, hogy a CO₂-douchok sem az anya, sem a foetus életét nem veszélyeztetetik, mégis a gáz alkalmazása jó időre feledve maradt. Mialatt a szénsavas vízfürdők a nauheimi orvosok, főleg **Benecke**, **Schott** és **Groedl** révén a szívbeteg terápiajában általános elismerésre jutottak, addig a CO₂-gáz továbbra is feledve maradt. **Ziemssen** 1883 óta a CO₂-t diagnostikai célból a belek felfűvésére használta. Még sokkal behatóbban foglalkozott diagnostikai értékével **Rosenbach**. Újabbán **Rose** new-yorki tanár tanulmányozta a CO₂-gáz gyógyhatását és a végbélen át alkalmazva, eredményeket közöl, melyeket vele az *anaemia*, *pertussis*, *asthma* és *dysenteria* gyógyításában elért. Tudtommal **Franzensbad** az egyedüli gyógyhely a világon, a nol légfürdők és különféle douchok alakjában, de itt is csupán női és idegbajokban, nyer kiterjedt alkalmazást. Ezen alkalmaztatásához a CO₂ az ú. n. Polterbrunnenből származik, hol a föld rétegei közül előtör, még pedig oly nagy mennyiségben, hogy percenként 4 köbláb, 24 órában 5760, egy évben pedig 2.102,400 köbláb széndioxidgáz ömlik ki. Ezen forrás fölé épített fürdőházban nyer a gáz majdnem egy század óta alkalmazást. A franzensbadi gázfürdőket **Vogl** 1847 és **Cartellieri** 1848-ban ismertette és azok menstruationális zavarok, főleg *amenorrhoea*, *oligomenorrhoea frigitus* és *sterilitas* esetekben lettek alkalmazva. A torjai bűdöshegy barlangjairól mint látogatott gyógyító helyekről már **Fridvaldszky** tesz említést (*Mineralog. magni Principatus Transylvaniae etc.* 1767. 139. l.), mindezideig azonban semmi sem történt a barlang-gáz gyógyító értékének tudományosan való kipróbálását vagy felhasználását illetőleg, csupán iparilag lesz felhasználva az 1892-ben báró **Apor** által ott létesített CO₂-sűrítő gyárban. Azonban a barlangot a környékbeli szem-, fül-, orrbetegek, közszevnyesek, csúszosak és bőrbetegek már régóta különös kegyelettel keresik fel, nem az orvos, hanem a szomszéd tanácsára. Hogy mennyi sikerrel, ki tudja? Tény azonban, hogy valóban beteg emberek vak bizalommal járnak oda, mint búcsújáró helyre, és a gyógyulásuk

¹ Előadás a magyar balneologusok XVII. congressusán.

híre messze vidékre elterjedt. A barlang gázát *Ilosvay* tanár elemezte a kir. m. természettudományi társulat megbízásából, és elemzéseiről a társulat kiadásában megjelent 64 oldalos füzetben számol be.

Ilosvay szerint a gáz összetétele a következő:

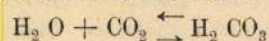
széndioxyd =	96.82 %
hydrogensulfid =	0.38 %
oxygen =	0.14 %
nitrogen =	2.66 %

Érdekes, hogy a Franzensbadi CO₂-gázban szintén van csekély mennyiségű hydrogensulfid. A Franzensbadi és a torjai CO₂-gáz kiömlésének okát vulkanikus okokban keresték, és mellette szólt, hogy Franzensbadban az 1 kilométernyire fekvő *Kamerbühl* tényleg régi kialudt vulkan, hol lávát, hamut lehet találni. Mint-hogy pedig úgy Franzensbadban, mint Torja mellett moortelepek vannak, én azon nézetem vagyok, hogy a CO₂ gáz ellaposodás, a moor képződésénél jelentkező növényi bomlásokor keletkezik, de *Ilosvay* ezt tagadja és szerinte a gáz plutói eredetű. A bűdös barlang 10 meter hosszú, szélessége 2 meter, magassága 6 meter. A Bűdös-hegyen ezenkívül jelenleg még két barlang van, ú. m. a *Kis-barlang*, mely 5—6 m. hosszú, s a hegy délkeleti részén a *Timsós-barlang*, mely 8 meter hosszú, bejárata 3 meter széles, magassága a szájától 2 meterre 3 meter. Mindenik barlang közelében a növényzet nagyon silány. *Ilosvay* méretei szerint a gáz a Bűdösbarlangból 150 cm. szélességben, 8 cm. magasságban, másodpercenként 20 cm. sebességgel ömlik ki, így szerinte évenként 723,000 m³, azaz 1.425,000 km. CO₂ ömlik ki a barlangból. Gyógyezélokra mindez, mint mondám, kihasználva még nem lett.

A széndioxyd másfélszer sűrűbb lévén a levegőnél, ezen tulajdonsága miatt aláfelé süllyed, és a levegőt kiszorítja, a vele megtöltött edényből pedig folyadék módjára kiönthető. Égő testek benne kialszanak, az oxygen teljes hiánya miatt, így a légzőszervekre ölü méregként hat. Ha a torjai barlang tágas nyílásába bemegyünk, néhány lépésnyi távolságban még szabadon lélegezhetünk, mert a gáz fajsúlya miatt a barlangnak lejtősen lefelé haladó alján gyülik meg. Kuttyák, vagy más kisebb állatok a barlang bejáratánál is megfuladnak, mélyebbre hatolva természetesen az ember is megfuladna, ha légzőszerve a gáz szintje alá jut.

Franzensbadban földbe mélyített kádakban és közös fürdőket képező reservoirekban gyülik meg a gáz a közös fürdőbe, melyeket felöltözve használnak; lépcsőkön száll le a beteg és a gáz jó derékig ér, a kádak pedig fedéllel bírnak, úgy hogy csak a fej marad a kádon kívül. A fürdők oldalán levő nyílásokon a gáz bizonyos magasságon túl oldalvást kifolyik, úgy hogy a beteg által beszírt levegő CO₂-mentes. *Rose* a szénsavas fürdők mesterséges előállításához szekrényeszerű fürdőkádat szerkesztett, melybe a beteg beül. (Lásd ábra). A CO₂-t egy tubusból vezeti át, a hol comprimált, folyósított állapotban van és honnan egy zárócsappal ellátott összekötőcsövön át kerül a gáz a kád aljára, mely a csap segélyével tetszésszerű magasságig tölthető meg. A kádban elhelyezett gyertya lángjának kialvása mutatja, hogy a kád a kívánt magasságig gázzal van töltve. Bizonyos magasságban oldalvást szintén nyílások vannak, így ha több CO₂ jut a kádba, az víz módjára oldalvást lefolyik. A nagyobb biztonság okáért a kád egy fedővel is borítható, melyen oly nyílás van, hogy a fej vagy a mellkas felső része szabadon maradjon. Így a beteg benn ül a tömény CO₂-gázban és az mint gáz fizikai és kémiai tulajdonságai alapján hat a szervezetre és fejti ki ama hatásokat, melyeket gyógyezélokra igyekszünk felhasználni.

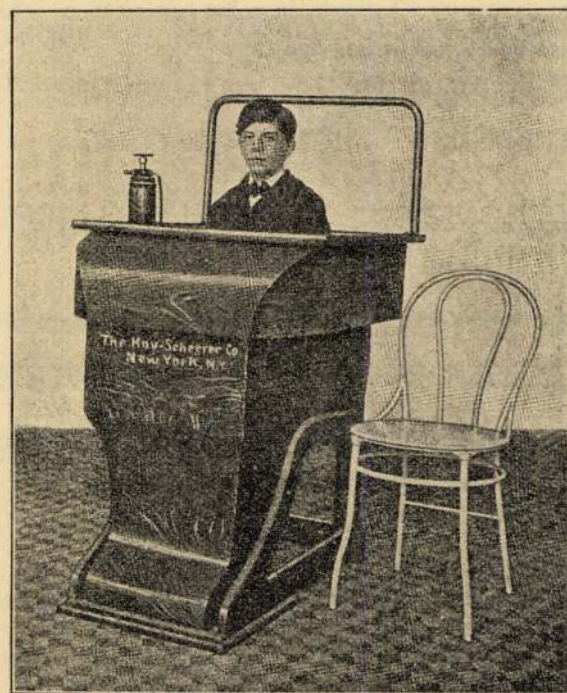
A széndioxyd, melyet helytelenül szénsavnak is neveznek, szintelen gáz, szaga, íze enyhén csípős. Vízben meglehetősen oldódik. Közöséges hőmérséken és nyomáson a víz igen közelítőleg egyenlő térfogatú széndioxydgázt old. Az oldat íze csípős savanykás mint a gázé és vízzel szénsavvá egyesül.



A szénsav csak vizes oldatban ismeretes, tehát helytelen megnevezés szénsavas gáz, vagy „száraz” szénsavas fürdőről

(dry carbonic acid-gas bath) beszélni, mint a hogy mi nem szénsavat, hanem széndioxydot lehelünk ki; azért ezen természetes vagy mesterséges légfürdők helyes elnevezéssel széndioxyd-gáz-fürdőknek nevezendők. Előadásom célja a gázfürdők ismeretése mellett azt bizonyítani, hogy sem physiologiai, sem gyógyhatás tekintetében a szénsavas víz és széndioxydgáz-fürdők között lényeges különbség nincs, úgy hogy a vízfürdőt gázfürdővel is pótolhatjuk. Ezt bebizonyítandó, nézzük, hogy a vízfürdők már eddig ismert hatásai közül azok mily fokban állanak fenn a gázfürdőknél.

A szénsavas vízfürdők első hatása azon sajátos kellemes szűrő meleg érzés, mely a bőrre lerakódó széndioxydgyöngyöktől származik. Kétségtelen, hogy ezen hatást tisztán azon széndioxydgyöngyök okozzák, melyek a pezsgő fürdőben a szénsavnak vízre és széndioxydra való bomlása által keletkeznek. Az oldott CO₂ és a szénsav bőrizgató hatása igen csekély, a mit egyszerűen azon tény bizonyít, hogy a szénsavas fürdők hatása annál erősebb, mennél több széndioxyd (CO₂) szabadul fel. Ezen következtetésből tehát látjuk, hogy a szénsavas víz és széndioxydgáz fürdők között a bőringert illetően hatáskülönbség nincsen, mert mindkettőnél a CO₂ hat. Némelyek a hatást *chemiai* hatás-



Rose-féle CO₂-gáz-fürdőszekrény.

nak mondják, melyet a CO₂ a bőrön in statu nascendi fejtene ki.¹ Azonban a mint megfigyelhetjük, a vízfürdőben a CO₂-gyöngyök nem a bőrön képződnek, hanem oda csak lerakódnak, miért is a CO₂ képződésének különösebb chemiai hatást nem tulajdoníthatunk. Mások szerint a bőringert *hőhatás* okozná, mely hő a CO₂ képződése alatt felszabadult melegtől származnék. A szénsavas fürdőt ugyan melegebbnek érezzük, de igen érzékeny hőmérőkkel meggyőződhetünk, hogy a található csekély hőfokkülönbség csak a testfelülettől származó hőmennyiségnek tudható be. De hogy a vízben levő *gázgyöngyök* mint olyanok nem hathatnak, hanem maga a CO₂ mint izgató gáz szerepel, kitűnik, mint látni fogjuk, abból, hogy ugyanazon bőrizgató hatás akkor is nyilvánul, ha a gáz nem buborékokban, hanem mint egyenletes gáz övezi a testet.

Hogy maga a CO₂-gáz miképpen hat a bőrre, vajjon a gáz molekuláinak *gyors mozgása* folytán, vagy mint a szöveteknek, így a bőr érző idegeinek is, talán *oxygenhiánya* miatt való erős ingerhatása következtében, vagy a bőrön át absorbeált gáz hatna reflex úton a vasomotorius centrumok által („Carbonic acid is absorbed by the skin and has a reflex action on the

¹ *Homburger*: Berliner klinische Wochenschrift., 22. szám.

vasomotor centers, followed by dilatation of the arteries and capillaries". Satterthwaite), az mind vita tárgya lehet, de az tény, hogy mindkétfele fürdőnél a CO_2 a hatóanyag. E CO_2 -hatást lényegében a componens víznek jelenléte nem alterálja (ellentétben a Senator és Frankenhauser-féle kettős hatású theoriákkal), mivel a víz hőfoka okozta ingerhatást lényegesen befolyásolja a CO_2 -nek kisebb vagy nagyobb mennyiségben való jelenléte. Sőt épen a víz hőfokának is csak az indifferens hőfokok között szabad mozogni, mert pl. a túlhideg fürdők a CO_2 vasodilatációs hatását legyőzhetik, mit elérni célunk nem lehet.

A víznek, valamint a benne oldott sóknak csak azon szerepük van, hogy a fürdők graduatíóját teszik lehetővé, mert a hidegebb vízből több, a melegebből már csak kevesebb CO_2 hajtható ki; hasonló a szabály a sókra: mentől nagyobb a sómennyiség, a mely a vízhez lesz adva, annál kevesebb a felszabadult CO_2 mennyisége, mert a só annál több CO_2 -t köt meg.

Ezen szabályokon alapszik a graduált, dozított szívgyógy-fürdők készítése módja.

Van még egy másik szerepe is a víznek.

Mint mondtuk közönséges hőmérséken és nyomáson a víz megközelítőleg egyenlő térfogatú széndioxydgázt old, tehát a jó forrásvíz mennyiségének megfelelő oldott CO_2 -vel bírhat. Mivel pedig a fürdő melegítésekor, mint az a hideg szénsavas forrás-vizekből úgy a Pfriem, Schwarcz, mint a Czerniki-féle methodusok által készült fürdőknél történik, a meleg a CO_2 -t a melegítéssel arányosan folytonosan kihajtja, a felszabadult CO_2 a test körül folytonosan kiáramlik és ezen kiáramlás által igen finom massage-ként és erős bőringerként hat a testfelületre. Ez ugyan kellemesebbé teszi a fürdőket, a folytonos pezsgés láttára talán még a suggestiv hatás is nagyobb, de lényegében lényegtelen különbséget képez a gáz- és a vízfürdők között, sőt a masszáló hatást is utánozhatjuk, ha a beteget nem a nyugalomban levő gázfürdőbe ültetjük, hanem gondoskodunk róla, hogy mindig új gáz ömöljön a kádba, az oldalvást folyton elvezetett gáz helyébe. Ez által a gáz hatását tetemesen fokozhatjuk, mert a légrések élénk mozgásban ütődnek a bőrfelülethez és nagyobb izgalmat fejtenek ki.

Az eddigiekben azt igyekeztem kifejtetni, hogy a szénsavas víz- és a széndioxyd-fürdők között nincs különbség a bőrre való hatásmódot illetően; már ebből is következtethetjük, hogy alig lesz különbség a bőrre való hatás következtében fellépő physiologiai hatásokban sem.

Ezen hatásokat keressük a szív működésben, pulzusban, vérnyomásban és légzésben nyilvánuló jelenségekben.

A széndioxyd erős lokális izgalma következtében a bőr verőerei és hajszálerei kitágulnak és ezen dilatatio a bőr élénk pirjában és kellemes melegérzésben nyilvánul, mely főleg azon tájakon legintensebb, hol a környi idegek elágazódása a legűrűbb, így főleg a serotum vagy nagy ajkak körül. Mellesleg megjegyezve a medencebeli szervekben gázfürdők következtében oly hyperaemia támad, hogy általuk a menstruationális viszonyok erősen befolyásolhatók, úgy hogy profus vérzések, menorrhagiák jelentkezhetnek, mint már ismételt volt alkalmam észlelni. Ezen alapon történik a gáz alkalmazása a gynaekologiai gyakorlatban, főleg oly hószámi zavarokban, hol a nagyfokú és ismételt hyperaemiával gyógyító hatást tudunk elérni.

Visszatérve a CO_2 -nek a bőr ereire való dilatációs izgalma, valószínű, hogy ezen dilatatio nemcsak direct lokális izgalomra, hanem reflectorice is előidézhetik a vasomotorius centrumok útján, sőt némelyek szerint ebben, valamint egyéb tünetekben a bőrön át absorbeált gáznak (Winternitz), mások szerint a belégzett gáznak is lenne szerepe.

A környi erek dilatatioja a szív által legyőzendő akadályokat kisebbekké teszi, tehát a szív munkáját megkönnyíti.

A széndioxyd a légző középpontokra is hat (Ludwig, Hoffa, Brown-Séquard), a légzés mélyebb lesz. A mélyebb belégzés, mint tudjuk, erősebb szívóhatást fejt ki a gyűjtőerekre, a vérkeringést gyorsítja.

A vérerek dilatatioja is gyorsítja a vérkeringést, a vérkeringés gyorsulása szintén csökkenti a szív munkáját.

A mint tudjuk, az ember a bőrén át kis fokban élenyt vesz fel és szénsavat veszít. Úgy vélem, hogy a széndioxyddal telt levegő oxygenhiányánál fogva a bőrre erős idegingerként hat, más-

részt mivel az oxygen felvételének úgy a bőr által, mint a tüdőben azon diffusio az oka, mely a vér és a levegő különböző oxygen- és CO_2 -tartalma és ezért azoknak különböző feszülése következtében áll be, mindezeknél fogva úgy vélem, hogy a CO_2 -fürdőkben a megváltozott körleg miatt ezen diffusio is megváltozik, még pedig oly értelemben, hogy épen megfordítva, a bőr erei oxygent veszítenek és a bőrből CO_2 diffundálódik. Természetesen kis mennyiségben, úgy, hogy intoxicatiót nem okoz, de lényegesen befolyásolja a pulsus, légzés és vérnyomás viszonyait.

Szerintem a CO_2 nemcsak a bőr útján reflectorice, hanem a szervezetbe jutva, az agyi központok útján is befolyásolja a légzést, a szív működést. Tudjuk ugyanis, hogy a légzést a lélekző központokban fejlődő izgalom tartják fenn. „Ezen izgalom főleg a CO_2 jelenléte a gyűjtőeres vérben“ (Klug). A gyűjtőeres vér fokozza az izgalmat a lélekző központokban, növeli a lélekzés mélységét és tartalmát. Azaz a vér fokozott CO_2 -tartalma miatt a légszere a tüdőben fokozódik — a mint azt Rose is állítja —, a tüdőben a vérből jött CO_2 diffundálódik a levegőbe és e helyett több oxygen jut át a diffusio törvényei alapján a vérbe. Épen úgy, a mint munkánál fokozódik a szénsavkiválasztás és ennek ellenében a vér élenyülése fokozott mértékben történik.

A mint a lélekző központ beidegzését a vér éleny- és szénsavtartalma szabályozza, úgy a szívmozgások központjaira is ezek vannak befolyással, és a szénsavnak az agyi központokra való hatása következtében lesznek a szív összehúzódásai erősebbek („and reduces the cardiac function in the diastole“, vagus irritation, Cyon).

A szénsav bénító hatása az idegrendszerre nem fejlődhetik ki, mert épen olyan fokban és gyorsan elimináltatik, a mint a szervezetbe bejut. Azaz a szénsav megszorodása a vérben a szénsavkiválasztást fokozza, mert a feszülési különbség a vér szénsava és a lélekzési levegő között nagyobb lesz. A vér szénsavának fokozása nem lehet ártalmas, ha a lélekzési levegő olyan, hogy a szénsavkiválasztást nem hátráltatja, t. i. szénsavmentes és oxygen-dús, mert a vér szénsavának fokozása fokozza a szénsavkiválasztást és az oxygen bejutását, és mivel a vérnek fokozott szénsavtartalma egyúttal fokozza a szívösszehúzódások erejét, a széndioxyd lokális izgalma következtében pedig a környi erek is dilatálódnak, a szív működés fokozása mellett a vérbeli akadályok kisebbítetnek, a vérkeringés gyorsítottatik, a szív munkája megkönnyebbül és a szív táplálása kedvezőbb lesz.

A széndioxydgáz-fürdők hatását a pulsusra, légzésre és vérnyomásra régebben Vogt, Loimann, újabban Fellner, Kisch, Rose, Satterthwaite figyelte meg.

Fellner önönmagán végezte megfigyeléseit és úgy találta, hogy a pulsus és légzés száma néha csökken, néha emelkedik, úgy hogy ezirányú vizsgálatait mérvadónak nem vehetjük; viszont Kisch szintén 5 perczenként mérve a pulsust, úgy találta, hogy száma 10 percz múlva 4—6 lökessel kisebbedik, mely kisebbedés 15—20 perczig tart.

Rose 5—25 perczig tartó gázfürdőben 5 perczenként számolva a pulsust, 4—12 érverésritkulást észlelt.

A vérnyomásra vonatkozólag Fellner-nek biztosabb eredményei vannak, mert azt találta, hogy 3 esetben +5, 2 esetben +10, 2 esetben +15, 3 esetben +20, és 1 esetben +25 mm. higanyoszlopnomásnak megfelelőleg, tehát mindig növekedett. (Fellner: „Zur physiologischen Wirkung der Kohlensäure“, Berl. klin. Wochenschrift, 1905 június 12.)

Rose-nak a Dudgeon-sphygmograph-fal nyert érlökésgörbéin pedig tisztán látható, mint lesz teltebb, feszesebb és szabályosabb a pulsus a fürdők használata után. (Effects of the dry Carbonic-Acid-Gas Bath on the Circulation and on the diseased Heart.“ New-York Medical Journal, July 9. 1904.)

A vérnyomásra vonatkozó vizsgálatokat Satterthwaite-val egyetemben végezte és szintén úgy találta, hogy az a gázfürdők alatt 5—30 mm. higanyoszlop nyomásának megfelelően emelkedik. (Thomas E. Satterthwaite „Diseases of the Heart and Aorta.“)

Az észlelések és megfigyelések, melyeket ez irányban magam végeztem, szintén arról győztek meg, hogy a gázfürdőknél, úgy mint a vízfürdőknél, a vérnyomás emelkedése pulsusritkulással jár.

Az előadottakból látjuk, hogy a CO_2 -gázfürdők ép úgy hatnak, mint a szénsavas vízfürdők, tehát régi indicatiojuknak

teljes érvényben maradása mellett nemcsak női bajokban, mint amenorrhoea, oligomenorrhoea, frigiditas és sterilitas, hanem mindazon szívbajokban is alkalmazhatók, melyekben eddig csak szénsavas vízfürdőket használtunk.

Kérdés, mi előnyökkel birhatnak a gázfürdők a szénsavas fürdők felett?

Mint hogy a gázfürdőkben a betegeket levetkőztetnünk nem kell, s ezért a fürösztés egyszerűbb; mint hogy a gázfürdők általunk jobban szabályozhatók; mint hogy a leboesátott gáz ismételve használható: mindazon esetekben, a melyekben a szívizomzatot gyakorlás által erősíteni, és a fennálló keringési zavarokat a szív munkájának könnyítése és a szívösszehúzóadások erősítése által megszüntetni akarjuk, az esetek és a körülmények fogják meghatározni, mely esetekben biztosítanánk előnyt a CO₂-gázfürdőknek a szénsavas vízfürdőkkel szemben.

Mindenesetre szükséges, hogy további kórházi és klinikai vizsgálatok is megerősítsék az eddigi vizsgálatok helyességét és exact észlelések határozzák meg, hogy tényleg mennyi és mily szerepkört adhatunk a CO₂-gázfürdőknek a szívbajok terapiájában; de azt már eleve kijelenthetjük, hogy a széndioxydgázfürdők főleg klinikákban, kórházakban és sanatoriumokban határozott előnyt érdemelnek a mesterséges szénsavas vízfürdőkkel szemben, s a franzensbadi és torjai széndioxydforrások megfelelő berendezések mellett méltó helyet foglalhatnak el a szívbajok terapiájában ma már általánosan elismert értékkel bíró szénsavas vízfürdők mellett.

Közlemény a budapesti kir. m. tud.-egyetem II. sz. sebészeti klinikumáról. (Igazgató: Réczey Imre dr., egyetemi tanár, udvari tanácsos.)

A gyökeres rákműtéteknél követendő elvek.

Irta: Kuzmik Pál dr., egyet. rk. tanár

Húgyivarszervek.

a) Penis.

A peniscarcinoma, mely a férfiak rákos megbetegedéseinek 30%-át teszi, mindannak dacára, hogy a betegek figyelme korán lesz már a bántalomra felhíva, sajnos, még ma is legtöbbször csak akkor kerül a sebész szakszerű kezelése alá, midőn a bántalom a környi mirigyekre is átterjedt s a rákos daganat a pars pendula egy részét már elpusztította. Oka ezen körülménynek egyrészt az, hogy a rendszerint magasabb korú betegek az orvosi segínyt alacsonyból igénybe venni nem akarják, másrészt, hogy kétséges esetekben nem veszik igénybe a kórszövet-tani vizsgálatot.

Ezen körülmény annyival sajnálatra méltóbb, mert korai kórismezés esetén nagyobb esonkítás nélkül is, gyökeres beavatkozásunkkal teljes gyógyulási eredményt elérni alapos reményünk lehet, a mennyiben az eddigi statisztikai adatok szerint is már a végleges gyógyulás Küttner szerint 59.46%, Keller szerint 47%-ra emelkedett.

Apeniscarcinoma, mely majdnem kivétel nélkül a mony végi részén a praeputiumról, sulcus retroglandularisról, glansról s ritkán az urethrából indul ki, helybeli terjedésén kívül főként a nyirokérrendszer útján támadja meg a szervezetet. Feltűnő ezen körülmény, mert a mony barlangos ürei kissé előrehaladottabb rákban mindannyiszor a bántalom körébe vonva, s mindannak ellenére a véretek útján való propagatio a ritkaságok közé tartozik, olyannyira, hogy az esetek az irodalomban külön felemlítést nyertek. A közölt esetek száma összesen csak tíz, s ezek közül is két esetben (Louis, Kaufmann) a rákos daganat a mirigyből tört bele a vena femoralisba s így hát tulajdonképen ezekben is csak másodlagosan került a véráramba. Az irodalomban közölt esetekben a metastas'ok főként a tüdőben és májban észleltettek. Egy egy gócot észlelt a tüdőben Winiwarter és Küttner, több metastasist a tüdőben Ricord és Ressel, a tüdőben és májban Lebert két esetben, Czerny esetében pedig csak a májban és a hasbártyán voltak rákos góczok (Keller). Kiterjedt metastasisek voltak Louis (szív, 15—15 gócz a tüdőben, 2 a májban), Kauffmann (szív, tüdő, mellhártya, lép, máj, vese) s végül Kocher (mediastinum, szív, mellhártya, tüdő) 1—1 esetében.

Tekintve azonban, hogy a Kocher és Küttner esetein kívül a többi esetben a nyirokmirigyek kiterjedt megbetegedése is fennállott, jogosult Goldmann azon kételye, nem fejlődtek-e ki ezek is, mint Louis és Kaufmann eseteiben, már csak másodlagosan.

A gyökeres therapia szempontjából nagy fontossággal bir azon körülmény, hogy az esetek legnagyobb részében észlelhetünk a mony barlangos üreibe góczokat, melyek a primaer daganattal vagy kitapintható köteg útján állanak összefüggésben, vagy teljesen különállók. Ez utóbbiak elég gyakran a primaer daganattól elég távol tapinthatók ki (16. ábra). Küttnernek ez irányú tanulmányai folytán a leggondosabban kell tehát végig tapintanunk a corpora cavernosákat, nehogy az esetleg elnézett s így visszamaradt kis gócz helybeli korai kiújulás központját alkossa. Ezen Küttner által leirt s szerinte a barlangos üregekben székelő rákos góczokat Kaufmann a vérürökön kívül levőknek tartja. Szerinte a rákos daganat a tunica albugineát áttörve, nem pusztítja el a vérüröket, hanem a perivascularis nyirokerekben terjed és fejlődik s a vérüröket csak összenyomja. Kaufmann ezen feltevését támogatja azon körülmény, hogy a corpora cavernosában észlel-



16. ábra. Carcinomás penis hosszmetsete, áttétekkel a barlangos üregekben. (Küttner)

hető daganatok esetén a környi nyirokmirigyek kivétel nélkül kiterjedten rákosak.

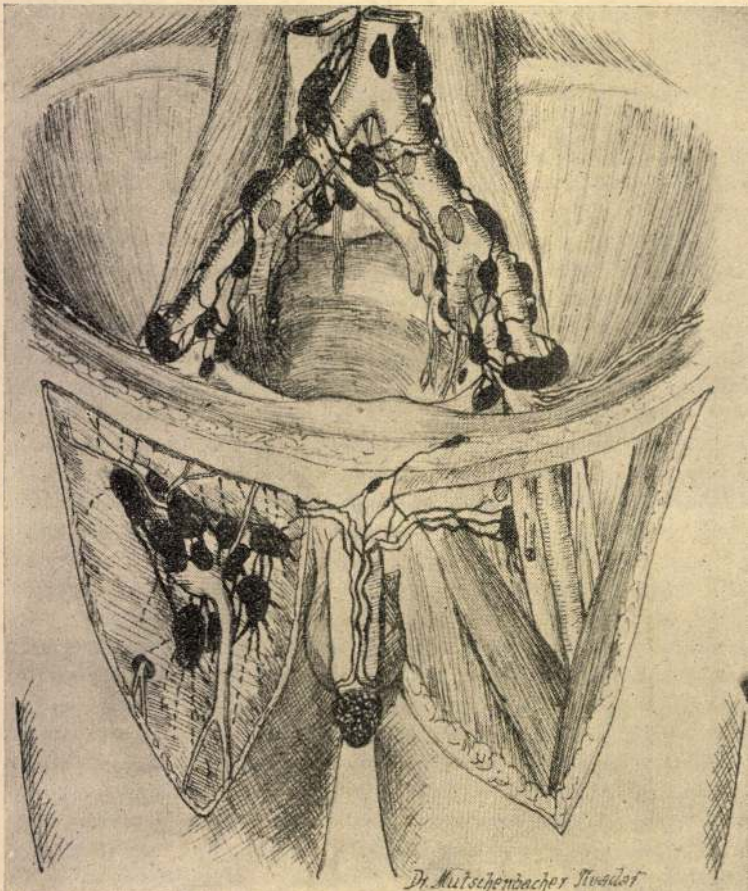
Azon gyakorlati tapasztalatunk alapján, hogy a peniscarcinoma főként a nyirokérrendszer útján terjedve válik betegeinkre veszedelmessé, eredményes működésünk alapját ezen viszonyoknak az ismerete kell hogy képezze, s így fontosnak tartjuk, hogy a penis nyirokérrendszerével kissé bővebben foglalkozzunk.

A penisen három nyirokérhálózatot különböztetünk meg, úgy mint egy felületest, egy mélyet és egy a húgyeső nyálkahártyájából kiindulót, melyek azonban egymással szoros összefüggésben állanak.

A felületes hálózat kiindulópontjai a fityma, a fék s a raphe, melyek a penis hátán a bőr alatti kötőszövetben hosszirányban futó, néha igen számos értörzsben futnak össze. Ez utóbbi főerek a mony gyökénél erős szögben, többnyire ugyanazon oldalon maradván, a lágyékhajlat felé fordulnak s ott a felületes nyirokmirigyekbe ömlenek. Waldeyer észlelete szerint kivételes esetekben az oldalt futó főerek a gyök magasságában keresztezhetik is egymást. Azon kivételes esetekben, midőn az összes erek egy főtörzsben gyűlnek össze, ezen törzsér oszlás nélkül is egy oldal felé húzódnak.

A a vena dorsalis penis subfascialis mentén futó mély nyirokerek kiindulópontja a makk, melyből a kis erek Sappey

szerint 3 egymás felett levő rétegből indulva, a sulcus retroglandularis magasságában a felületes nyirokerekkel összeköttetésben állanak. A mony tövétől ezen nyirokerek igen változatos lefutással bírnak s a symphysis előtt alkotott plexusból, melybe kisebb mirigyek is vannak közébeélve, egyes ágak a felületes mediális lágyéknyirokmirigyekbe, mások a vena femoralis mellett fekvő mély gland. subinguinales prof.-be vezetnek, végül számos ág a lágyékmirigyeket elkerülve, egyenesen a medence felé halad. Így egy ág a *Poupart*-szalag felett a fansont és nagyerek között vezet be a vena femoralison fekvő gland. iliaca ext.-ba. Egy másik ág a mm. recti et pyramidales tapadása között halad a hasfal belfelületére, ott 2 ágra oszlik, melyek közül az egyik az epigastrica mellett fekvő gland. epig. inferiorba, a másik pedig le a medencébe, a gland. hypogastricába vezet (*Waldeyer, Gerota*). Végül egy ág a czomb felé húzódik, átfúrja az adductorokat s a m. pectineus bonyéja alatt erős szögletben fel a psoas felé húzódva, a nagy erek mentén halad s a húgyvezér



17. ábra. A czombhajlat, a penis és a hasüri nagy erek mentén lévő nyirokerek és nyirokmirigyek.

és nagy erek kereszteződésénél a vivőér alatt fekvő nyirokmirigybe ömlik.

A húgycső nyálkahártyájának nyirokerei, melyeknek legerősebb hálózata a fossa navicularisban van, s a mely a húgycső külső szájadéka és a makk mögötti barázdában a makk hálózatával szoros összeköttetésben áll, a hólyagnyalkahártya különösen a trigonum nyirokhálózatába vezet. A nyirokerek átfúrva a hólyag falát, a gland. vesic. anteriores et lateralesen át a nagy erek mentén fekvő nyirokmirigyekbe vezetnek.

A penis hátán lévő nyirokutaknak a beszűrődését is van alkalmunk néha észlelni, noha *Gussenbauer* észleletei szerint ezen beszűrődés csakis lueses megbetegedésekben fordul elő. *Küttner* és *Lebert* kisebb különálló, kemény, de közepén széteső, néha a corpora cavernosákba betörő, állítólag önálló rákos göböket is észlelt a penis hátán a bőrben, hasonlókat, mint a milveket az emlőrákok egyes eseteiben is észlelni szoktunk, melyeket azonban véleményünk szerint nem tekinthetünk önálló góczoknak, de a bőr nyirokerei útján keletkezett áttéteknek.

A penis nyirokrendszerének ezen röviden vázolt képéből

is nyilvánvaló, tekintve egyrészt, hogy a kétoldali érhálózat számos összeköttetéssel bír, másrészt, hogy a penis gyökén az egyes törzsek *Waldeyer* vizsgálatai szerint keresztezhetik is egymást, hogy a lágyékmirigyek és az előbb leírt többi nyirokmirigyek többnyire mindkét oldalon egyidejűleg vonatnak a bántalom körébe, miért is nem fogadható el *Gussenbauer, Kaufmann, Partsch* azon állítása, mely szerint a mirigyek csak a daganat oldalán szűrődnek be. Véleményünket nagyban megerősíti *Küttner* összeállítása, mely szerint az általa észlelt mirigybeszűrődéssel járó 38 peniscarcinoma közül csak kettőben volt a mirigymegbetegedés egyoldali.

Az előrebocsátottak folytán a végleges gyógyulást csakis a mony csonkítása s legalább a fansont előtti s mindkét lágyék-táji nyirokmirigyeknek az eltávolítása után remélhetjük.

A mony csonkítását a kitapintható legkisebb gócz mögött legalább 1—2 cm.-re kell végeznünk, figyelve arra, hogy a sebfelület fedésére kellő hosszúságú bőrlebensyt készítsünk.

A vérzés s így a vérvesztés elhárítása szempontjából czélszerű — ha a viszonyok megengedik —, hogy a pars pendulát a tövében elastikus csővel előzetesen körülvegyük. E czélra legalkalmasabb egy vékony drainső vagy egy *Nélaton*-féle katheter. A csonkítást vagy csonkítókéssel alulról felfelé végezzük, vagy felülről lefelé haladva szikével metszszük át az egyes rétegeket egészen a húgycsőig s a húgycsövet bővebb szájadék képzése érdekében fél centimeterrel lejjebb vágjuk át. A mony véreinek bekötése után a barlangos ürök vérzését a tunica albuginea egyesítése által csillapítjuk.

A vérzés csillapítása után a húgycsövet a mony alsó és oldalsó bőrsebszéléhez szegjük ki, a bőr többi részét pedig a csonk felett egyesítjük úgy, hogy végeredményben az egyesítés vonala fordított Y alakot mutat. Óvatosság szempontjából, nehogy a húgycső külső szájadékának esetleges heges szűkülete később a vizelet kiürülését akadályozza, a húgycső csonkját kiszegés előtt czélszerű körülbelül fél em.-nyire behasítani.

A műtét befejezése után a prima gyógyulás érdekében a hólyagba *Nélaton*-féle kathetert vezetünk s a penist az egyesített lágyéksebekkel aseptikus kötésbe foglaljuk.

Kiterjedtebb carcinomáknál, midőn már az egész pars pendulát fel kell áldoznunk, legczélszerűbb, ha *Pearce-Gould* ajánlatára a hereborék felhasítása után a penist a pars membranaeáig teljesen kiirtjuk s a húgycsövet a gáttájon varrjuk ki. Ezen műtéttel nemcsak elejét vesszük a mony barlangos üregeiből, vagy a mint *Kaufmann* állítja ürei mellől kiindulható, helybeli kiújulásoknak, de elejét vesszük azon a betegre nézve oly terhes hereborékezemák kifejlődésének is, melyek a pars pendula csonkítása után a levizelés folytán rendszerint kifejlődni szoktak.

A *Thiersch* által ajánlott emasculatiót, az ezen műtét után észlelt lelki depressiók miatt *Küttner*-rel és más sebészekkel egyértelműleg nem tartjuk czélszerűnek, annál kevésbé, mert a különben amúgy is kiterjedt beavatkozást csak súlyosbítja a nélkül, hogy az eredmény kilátásai javulnának.

Kiterjedt mirigybeszűrődések esetén műtéti beavatkozásoktól tartózkodva, csakis palliatív kezelésben részesíthetjük betegeinket s határozott állást kell foglalnunk *Lenander* ajánlatával szemben, ki a csonkítást s a rákos mirigyek kiirtását még akkor is ajánlja, ha a mirigymegbetegedés az aorta mentén is felhúzódtott. Betegét, kinél egy ily beható, eredményre semmi kilátást sem nyújtó műtétet hajtott végre, a műtét után 14 nap múlva cachexiában vesztette el.

b) Herezacskó.

A herezacskó rákja, mely általában véve a ritkább megbetegedések közé tartozik, mint *epitheliális felhámrák* jobb indultatú ellenségeink közé sorozható. Helybeli tovaterjedése többnyire csak felületes, s csak huzamosabb fennállás után terjed nyirokerei útján s okoz áttéteket a lágyéknyirokmirigyekben s onnan tovább, úgy a mint azt a penis rákjánál már leírtuk, a medence és a hasüri nagy erek mentén levő mirigyekben.

Az elsődleges herezacskórákok kifejlődését majdnem kivétel nélkül megelőzik makaes bőrkiütések, melyeket erőművi és chemiai ingerek tartanak fenn.

Leggyakrabban találkozunk ezen megbetegedéssel kémény-

seprőknél, szénbányászoknál, paraffin- és kátránygyári munkásoknál, kiknek tisztáltsága folytán a herezacskó ránczaiban leülepedett finom szemcsék képezik a bántalom alapját.

Az idejekorán véghezvitt kiterjedt kimetszés és a lágyék nyirokmirigyeinek a kiirtása igen kedvező kórjólratot nyújt.

c) Here.

A here és mellékhere rákos megbetegedése a here ritkább daganatai közé tartozik, de keletkezése esetén, a retroperitoneális nyirokmirigyekkel való közvetlen összeköttetése folytán, mihamarabb súlyos áttéteket okoz.

Többnyire a here hátulsó alsó részében támad, s áttérjed a mellékherére is. A dudoros, kemény tumor mellett többnyire egy kis hydrocelet is szoktunk észlelni. A míg scirrhusos alakja lassan fejlődik s 8—15 éves lefolyású eseteket is észlelték már (*Nepveu*), addig a lágy velős rákok magukra hagyva 2 év alatt halált okozók (*Kocher*). Ez utóbbiak gyorsan nőnek, s rövid idő alatt úgy az ondóvezérekben, mint a nyirokmirigyekben kiterjedt áttéteket okoznak.

Tekintve, hogy a radikális, a here és a lágyékmirigyek kiirtását követelő eljárás a beteg életét absolute nem veszélyezteti, a műtéttel haboznunk nem szabad.

A rákos here kiirtásánál, az ondósinórt lehetőleg magasán csonkítsuk, a vas deferentst pedig a funiculustól elválasztva, jól előhúzva még magasabban vessük át. Kellő vérzésállapítás s a funiculus csonkjának a bonyéval való befedése és egyesítése után a hereborék sebszéleit oly módon egyesítsük, hogy az irányvarratok a tasak fenekét teljesen felöleljék, nehogy ennek elmulasztása folytán vérömleny képződhessék, mely a gyors gyógyulást zavarhatná.

Kitapintható hasüregen belüli nyirokmirigyek vagy az alsó végtag vizenyője esetén a herekiirtás csak akkor javalt, ha a daganat a hereborékon áttört, kifehélyesedett vagy nagy fájdalmak gyöttrik a beteget.

d) Húgyhólyag.

Azon szomorú tapasztalatok, melyeket eddig a hólyagrak gyökeres gyógyításánál szereztünk, vajmi kevés reménnyel kecsegtetnek az elérhető sikerek tekintetében, mert ezen szervnél nemcsak magával a rákos megbetegedéssel kell számolnunk, de még a radikális gyógyítást annyira kedvezőtlenül befolyásoló bonczatani viszonyokkal is meg kell küzdenünk.

Maga a hólyag rákos megbetegedése, lassú fejlődése és az áttéteknek aránylag ritka és késői keletkezése a gyökeres gyógyítás szempontjából elég kedvező, de a beavatkozás csakis oly súlyos feltételek között hajtható végre, hogy a műtéti halálozási arányszám még rendkívül nagy. *Wendel* statistikája szerint 60% a a betegeknek közvetlen a műtét után, a többi 40% pedig legnagyobb részt a műtét szövődésményei vagy következményei folytán hal el, még pedig azon életidőn belül, melyet a palliatív kezelésben részesülő betegeinknél észlelni szoktunk (1¹/₂—2 év).

A hólyag rákos megbetegedését észleljük mint *elsődleges*, *primaer* daganatot, s mint *másodlagosat*, *secundaert*, áttérjedve a hólyagra a méh, hüvely, prostata, húgyvese, végbél felől, s rendkívül ritkán mint *átteti*, *metastatikus* alakot. *Klebs* a hólyagrakoknak legnagyobb részét másodlagosnak tartja.

A beavatkozás szempontjából legkedvezőbb a bolyhos rák, ha nem széles alapon fejlődő, legkedvezőtlenebbek pedig azon nemei a ráknak, melyek laposan ülők, göbösek, bolyhosak, s a hólyag falának nagy beszűrődését okozzák, még az esetben is, ha scirrhusos karakterrel bírnak. Legtöbb esetben pedig megnehezített s így nagyon veszedelmes a beavatkozás azért, mert többnyire a hólyag alapja vagy a húgyvezérek beszájadzási környéke van megtámadva.

Beavatkozásunk természetesen csak akkor fog megfelelni elveinknek, ha a rákos hólyagrészletet egész vastagságában irtjuk ki s ennél fogva egyes esetekben az egész húgyhólyag kiirtása válhatik szükségessé.

Az ezidőszerinti elveknek legmegfelelőbb eljárás a felső hólyagmetszés, s majdnem csak palliatív értékkel bíró a *Nitze* által ajánlott intravesicalis eljárás, melynél a hólyagtükrrel egybefüggő

hideg vagy tüzes kaecsal távolíthatjuk el a daganatot, mert ezzel csakis a nyálkahártya szintjén felül lévő részleteket irtathatjuk ki, s így a kiújulás csak természetes. Egyenértékű az intravesicalis eljárással beavatkozásunk akkor, ha felső hólyagmetszéssel a kiemelkedő daganatot lemetszszük, leollózzuk, alapját lekannalazzuk s a galvánégetővel megpörköljük.

A hólyag egyes részleteinek vagy az egész hólyagnak a kimetszését reménnyel és gyógyulási eredménnyel csak akkor végezhetjük, ha a műtét a hasüreg megnyitása nélkül hajtható végre, vagy ha a hashártya egy részletét is ki kell irtanunk, ha ezt a hólyag megnyitása előtt végezzük, s a hólyagot már csak akkor nyitjuk meg, ha a hashártya sebe a legpontosabban el van zárva.

A hólyag egyes részeinek a kimetszése és a hólyag kiirtása sikeres állatkísérletek után, melyeket *Tizzoni*, *Poggi*, *Schwartz*, *Gluck*, *Zeller*, *Znamenski* stb. végzett, több ízben lett már végrehajtva, de az esetek, a mint már fennebb említettük, legnagyobb részt áldozatul estek. *Sonnenburg* resekalta először a hólyag egy részletét, s *Bardenheuer* irtotta ki az első hólyagot, betegét azonban a 14. napon elvesztette. Egyedül *Pawlik* betege élte túl a hólyag kiirtását 8¹/₄ évvel, de akkor is a műtét következményei (köképződés, incontinentia, pyelo-nephritis) okozták betegének halálát. *Pawlik* a hólyag kiirtása előtt mindkét uretert a hüvelybe varrta, s a hüvely-húgyesősipoly képzése után kolkokleisissel elzárta a hüvelyt, s csak miután a vizelet ily módon lefolyását biztosította, irtotta ki a hólyagot.

A hólyag rákos részletének kimetszésére és a hólyag kiirtása céljából legmegfelelőbb, ha a hólyagot a fancesont felett a hasfalakon keresztül a hashártyamentes *cavum Retzii*-n közelítjük meg, mely alól csak a hólyag fenekén ülő rákok tehetnek kivételt, midőn is a *Dittel*, *Zuckerhandl* által ajánlott perineális eljárás esetleg megfelelőbb. Előbbi esetben a hasfalakat a fancesont felett harántul metszszük át, s a hólyagot a szükséghez képest laza összeköttetéséből tompán választjuk ki. Szabadabb betekintés céljából *Albarran* a fancesont átvágását és szétfeszítését, *Helferich* a fancesont felső részének a levésését, *Niehans*, *Bramann* pedig a fancesont felső részének az időleges levésését ajánlja. Azon esetekben, a midőn az *ureter* környékének a kiirtása válik szükségessé, vagy a hólyagot egészében ki kell irtani, a vizelet szabad lefolyásáról oly módon kell gondoskodnunk, hogy az uretert vagy a hólyagnak egy másik részén ferdén metszett hasadékaiba varrjuk, vagy pedig a végbélbe implantáljuk, esetleg a húgyvesével vagy a hüvelylyel (*Pawlik*) hozzuk összeköttetésbe. Azon esetre, ha az ureterből is nagyobb részt kellene eltávolítani s a csonk a hólyaggal összeköttetésbe nem volna hozható, *Albarran* állatkísérletek alapján a csonk egyszerű lekötését ajánlja, melynek folytán a vese elsorvad. *Albarran*-nak ezen ajánlata azonban, feltéve, hogy a beteg meggyógyul, még ép vese mellett is valószínű, hogy a vese kiirtását teszi majd szükségessé.

A hólyagrak műtéti kezelése tehát, az általánosan szerzett kedvezőtlen tapasztalatok alapján, mai elveinkhez híven, még nem hajtható végre, s ha a „*nihil nocere*“ egyedüli helyes álláspontra helyezkedünk, betegeinknek a műtétet nyugodt lelkiismerettel nem is ajánlhatjuk.

e) Vese.

Tekintettel azon körülményre, hogy a vese rákos megbetegedésének kórismézése műtéti beavatkozás nélkül kizártnak mondható, mert a fennálló subjectív és objectív tünetekből legfeljebb egy vesedaganat jelenlétére, vagy egy tapintható daganat esetén annak rosszindulatúságára következtethetünk, a veserákot mint olyat, a vesedaganatoktól elválasztva tárgyalnunk nem lehet.

Közleményünk célja és kerete azonban ezen rendkívül fontos kérdés beható tárgyalását nem engedi meg, miért is ez alkalommal csakis röviden foglalkozhatunk azon tünetekkel és körülményekkel, a melyeknek alapján a rákos megbetegedésre gyanakodva, az egyedül javalt, de sajnos, állandó gyógyulást ritkán gyümölcsöző *vesekiirtást*, *nephrektomiát* végre kell hajtánunk.

A rosszindulatú vesedaganatok gyakorlati tapasztalat szerint főként az 1—5. életévben és az 5—6. decenniumban fordulnak elő, így *Küster* statisztikai adatai szerint 621 vesedaganat közül az első 5 évre 128, a 40—50. életévre 125, az 50—60. év közti

időszakra pedig 128 eset volt feljegyezhető. A *csecsemőkorbán* a daganat majdnem kizárólag *sarkoma* volt, a *magasabb korban* pedig a *carcinoma* volt túlsúlyban.

A vesedaganatnak a kórismézése addig, a míg a daganat nem tapintható, szerfelett megnehezített, mert az észlelhető tünetek másnemű vesemegbetegedésekben is elő szoktak fordulni. A *Korányi Sándor-féle kryoskopia* s az *ureter-katheterismus* ugyan megbecsülhetetlen adatokat szolgáltathat a daganat és a kóros oldal megállapításánál, de kisebb daganatoknál, midőn a vese nagyrésze még működik s még normális vizeletet választ ki, ezen vizsgálataink daganat jelenlétére is negatívak lehetnek. Annál inkább sajnálatra méltó ezen körülmény, mert kitapintható vesedaganat esetén többnyire már áttétekkel is találkozunk.

Igy *Küster* ez irányú statisztikai adatai szerint 261 eset közül 204 esetben volt jelen metastasis, a mi veseráknál rendkívül fontos, mert ezen *szervnél*, eltérőleg a többi rákos megbetegedéstől, az áttét nem a nyirok-, de a *vérpálya útján keletkezik*, s így az áttéteknél is a kiirtásra még gondolnunk sem lehet.

Az *inoperabilis* veserákok asszonyoknál gyakrabban fordulnak elő mint férfiaknál, a minék a magyarázata egyrészt az, hogy az ellazult hasfalak mellett a növekvő daganat hosszabb ideig nem okoz nyomási zavarokat vagy pediglen még szakértők által is eleinte, különösen ha a daganat jobboldali, vándorvesének lesz felvéve, másrészt, hogy az asszonyok a véres vizeletet a legtöbb esetben rendetlen menstruationak tekintik.

A veserák fejlődhetik mint *primaer* vagy mint *secundaer* daganat. A *primaer* daganat az esetek legnagyobb számában csak az egyik vesében támad, a kétoldali elsődleges rák nagyon ritka, ellenben áttét a másik vesében nem egyszer lett már észlelve. *Másodlagosan* észlelt rákok a vesében leginkább hereráknál fordultak elő. A daganatot többnyire a vese elülső oldalán találjuk, még pedig vagy a közepén, vagy a polusok egyikén.

Az elsődleges rák vagy a *vese parenchymájából*, vagy a *vesemedencéből* indul ki. A *parenchymából* kiinduló rák vagy körülírt göb vagy göbök alakjában támad, vagy pediglen diffúz beszűrődéssel a vese megnagyobbodására vezet, a nélkül azonban, hogy a vese alakját vesztené. A *göbös* alakja *Sudeck* és *Manasse* szerint góresővilég az *adenocarcinoma* képét mutatja. A gyakoribb s a vese kiterjedt beszűrődését okozó másik fajta a ráknak, mely *Grappner* szerint a húgycsatornácskákból indul ki, s a vesetokot mihamarább áttörve, a szomszédos szövetekkel összekapaszkodik, *velős rák*.

A *vesemedence rákja*, mely különösen rosszindulatú, a vesemedence hámból indul ki, s nagyon hamar terjed át a szomszédos képletekre. A vesemedence megbetegedéseiben a környi nyirokmirigyekben is található áttéteket, sőt e helyről leterjedhet a rák az ureterre és a hólyag nyálkahártyájára is.

A veserák *aetiológiai momentumai* között nem egyszer találkozunk traumával, különösen a huzamosabb ideig beható traumákkal (kövek). Igy *Billroth* 14 évig, *Hartmann* 15 évig vesekő miatt kezelt betegénél a bonczolásakor vesemedenczerákot talált. Hasonló eseteket irnak le *Newmann*, *Shaltok* és mások. Észleltettek azonban oly esetek is, melyekben a kő magvát épen egy levált daganatrészlet alkotta.

A veserák általános tapasztalat szerint mindenekelőtt a *vese állományában terjed*, mihamarább azonban áttöri a vesetokot, s áttérjed a vese zsíros tokjára s innen tovább a környezetre (colon, duodenum, lép, diaphragma, hasfal s nagy ritkán a máj). A veseráknak ezen közvetlen terjedésénél azonban sokkal veszedelmesebb a szervezetre azon tulajdonsága, hogy a daganat aránylag már nagyon korán *belenő a vena renalisba* s innen tovább a *vena cavába*, melyet mint daganatos thrombus, teljesen ki is tölthet, s hogy magában az ér lumenében úgy központi, mint környi irányban tovább fejlődik. Központi fejlődésében belemehet egészen a jobb szívpitvarba is.

A gyűjtőerek ezen eltömszelése folytán nem egyszer észlelhetők súlyos vérkeringési zavarok is, noha az oldalvérkeringés aránylag már elég korán ki szokott fejlődni.

Az *áttétek* veseráknál, a mint már fennebb említettük, eltérőleg a többi rákos megbetegedéstől, nem a nyirokerek, de majdnem kivétel nélkül a véretek útján szoktak kifejlődni, s így át-

tétekkel a test legtávolabb eső részeiben is találkozhatunk. Leggyakoribbak azonban a metastasisok a tüdőben. Nem ritkák veseráknál a retrograd áttétek sem. Az áttétek kimutatása a leg-ritkább esetben sikerül, valamint a daganatnak a vérerbe való betöréséről is többnyire csak a műtét alkalmával szerzünk tudomást, vagy pedig bonczolások alkalmával, midőn a hirtelen tüdőemboliában elvesztett, egészségesnek vélt egyénben az ér eltömszelését egy levált vesedaganatrészlet által találjuk.

A vesedaganat műtéti therapiája szempontjából nagy fontossággal bír azon tapasztalatunk is, hogy az *áttétek fejlődése, valamint a daganatnak a véretekbe való betörése nem függ össze a daganat nagyságával*. Ezen tapasztalatunk folytán nagyon óvatosságnak kell lennünk kisebb daganatoknál a prognosis felállításakor, viszont nagy daganatoknál nem szabad visszariadnunk a műtéti beavatkozástól.

A vesedaganatok fejlődésének első *tünetét* rendszeren ágyéktáji fájdalom (nyomás), s minden alkalmi ok nélkül keletkező, gyakran igen heves *vérzés* (véres vizelet) alkotja, mely utóbbi hirtelen el is állhat, de nem egyszer a leggondosabb orvosi kezelés ellenére huzamosabb ideig is fennállhat.

A fájdalom állandósulhat s kisugározhatik a mellkasba, a csípőbe s a hólyagba is. A fájdalmak rendszeren nem túlságosak s könnyen összetéveszthetők intercostális neuralgiákkal. A beteget kimerítő fájdalmak nagy ritkák, többnyire csillapíthatók, s csak *Braunt* ír le egy esetet, melyben a heves, állandó fájdalmak a beteget kimerítették. Ezen fájdalmak okát a vese tokjának feszülésében, a vérbőségben vagy egyes áttéteknek az idegekre gyakorolt nyomásában kereshetjük.

A *vérzés* vagy vesemedenczebeli daganatoknál, vagy olyan vesedaganatoknál fordul elő, melyek a vesemedenczébe betörték, elhalásnak indultak, vagy ha a vese parenchymájában székelő daganat egy tágabb húgycsatornácskával áll összeköttetésben. A vérzés, vérvezelés sokszor rendkívül erős, a beteget elerőtleníti, megijeszti, elvérzéstől azonban nem kell félnünk. Ezen, a vizeletet teljesen megfestő vérzéseken kívül kisebb, pár cseppnyi vérzések is elő szoktak fordulni, ez esetekben a vér már a vesemedenczébe alvad meg s az alvadék fonalszerű kisebb képletekben lesz kiürítve. Ezen coagulomoknak, esetleg szövetrészleteknek az ureteren át való távozása a betegnek igen heves *kolikaszzerű fájdalmakat* okozhat.

A húgyeső- és hólyagvérzéseknél is észlelhető kisebb vér-alvadékokat a vesevérzések coagulomától az által különböztetjük meg, hogy a veséből eredő alvadékok 2 vagy több centimeter hosszúak, 2—2½ mm. átmérőjűek, kisebb behúzóásokat mutatók, sötétek vagy sárgásfehérek, áttetszők. A húgyeső vagy hólyagnyak vérzéseinél a vizelés után rendszeren még egy-két csepp friss vérnek az ürülése is észlelhető.

A kivételesen észlelt daganattörmelékeknek a vizelettel való kiürítése a daganat minőségéről is felvilágosítást adhat. Legelőször *Gerstacker* nek (1880) sikerült ily daganattörmelék távozását észlelni s azóta már körülbelül 12 eset van az irodalomban közölve (*Bonet, Little, Withead, Fänger, Bräuninger, Roving* stb.), miért is *Roving* ajánlja, hogy minden véres vizeletet centrifugálás után ez irányú vizálatnak vessünk alá, mindannak ellenére, hogy *Rosenstein* rákos részleteknek a távozását tagadja s azt állítja, hogy az irodalomban közölt összes esetekben a leirt törmelék csak a vesemedence hámba volt.

A vizelet mennyisége és minősége különben eltérést nem kell hogy mutasson, kivéve közvetlen a vérvezelés megszűnte után, midőn kevés fehérje s esetleg cylinderek mutathatók ki. Kivételes esetekben, midőn a daganat kiterjedtebben esik szét, mint azt gyorsan növe daganatoknál észlelhetjük, magas lázak mellett (39°) a vizelet zavaros, genyes s büzös.

A röviden vázolt jellegzetesebb tüneteken kívül a daganat fejlődésének korai szakában is gyomor- és bélzavarok, étvágytalanság is észlelhető. Gyorsan növekedő daganatoknál pedig a cachexia rohamosan szokott kifejlődni.

Kitapintható daganatok esetén a kórisme megállapítása nagyobb nehézségekbe nem ütközik, nagy körültekintést és jártasságot igényelnek azonban azon esetek, melyekben a fenti tünetek mellett a vese ki nem tapintható s így még a kóros oldal sem határozható meg.

Azon gyakorlati tapasztalat alapján, mely szerint a daganatnak a vérerekbe való betörése vagy a metastasisok keletkezése nem áll arányban a daganat nagyságával s így tehát már igen kis daganatok is súlyos szövődményekkel járhatnak, minden igyekezetünkkel oda kell törekednünk, hogy a vesedaganat jelenlétét vagy legalább a kóros oldalt mihamarább megállapítsuk, mert a bántalom kezdeti szakában eszközölt beavatkozásunk mindenestre kedvezőbb kórjólratot fog megengedni.

Ezen oknál fogva különösen a 40-es életéven túl keletkező spontán véres vizelet súlyos megbetegedés jelzőjének kell tekintenünk, s minden rendelkezésünkre álló segédeszközt igénybe kell vennünk, hogy a vérzés forrását megállapítsuk. A húgycsőből és hólyagból eredő vérzésnek húgycsőtükör és cystoskop segédével való kizárása után figyelmünket a vesékre kell kiterjesztenünk.

A belek alapos kiürítése után a vesetájákat hát- és oldalfekvésben több ízben is vizsgálat tárgyává kell tennünk. A többszörös vizsgálat már azért is szükséges, hogy a beteg a hasfalak elernyesztését megtanulja. Kellő gyakorlattal és türelemmel igen kis daganatokat is kitapinthatunk, így *Israel*-nek sikerült már kis diónyi vesedaganatot is kórismézni.

Negatív eredmény esetén az *ureterkatheterismushoz* és a *kryoskopióhoz* kell folyamodnunk, sőt betegünk érdekében a *próbabemetszéstől* sem szabad visszariadnunk. Diagnostikai próbabemetszésünket vagy az ágyéktájon végezzük, vagy pedig hajtsunk végre egy hasmetszést. Ez utóbbi eljárás annyiban indokoltabb, mert a hasüreg felől nemcsak mindkét vese állapotáról, de a szomszédképletek viszonyáról is egyidejűleg tudomást szerezhethünk. Lumbalmetszés használata esetén esetleg mindkét oldalon kell bemetszenünk.

Daganat kórismézése esetén, feltéve, hogy a másik vese ép s bármilyen más alkati betegségben (különös figyelmet fordítsunk a szívre!) nem szenved betegünk, feltétlenül a *vesekiirtást*, *nephrektomiát* kell végrehajtanunk. *Rákos vesedaganatnál*, még az esetben is, ha a daganat a vena cavába még bele sem nőtt s a műtét teljes gyógyulással is végződött, tekintettel azon körülményre, hogy e szerv rákos megbetegedésénél az áttétek majdnem kizárólag a véráram útján jönnek létre s ezeknek kimutatása felelte nehéz, a *kórjólattal* tapasztalat szerint *nagyon óvatosságnak* kell lennünk.

A vese kiirtását — a nephrektomiát — kétféle eljárás szerint hajthatjuk végre, ú. m. a hátulsó, lumbalis metszéssel, tehát *extraperitoneálisan*, vagy megközelíthetjük a vesét elülről a hasüreg megnyitásával, azaz *transperitoneális* módon. Mindkét eljárásnak megvannak az előnyei és hátrányai s az adott viszonyok döntik el, hogy alkalomadtán melyiknek az igénybevételével hajtsuk végre a műtétet.

A míg a transperitoneális eljárásnál, különösen kétséges esetekben, az adott viszonyokról teljes tájékozódást nyerhetünk s a vérereket könnyebben láthatjuk el, addig a lumbalmetszés előnye, hogy a műtét a hasüreg megnyitását nem teszi szükségessé, a visszamaradó nagy üreg utókezelése pedig sokkal biztonságosabban s kevesebb veszélyvel hajtható végre. Tapasztalataink szerint a ferde lumbalmetszés az esetek legnagyobb részében a műtét keresztülvitelére teljesen elegendő teret enged s így a transperitoneális eljárást csak vagy az igen nagy daganatoknál, vagy az inkább előfelé növe daganatok kiirtásánál czélszerű igénybe venni.

A *hátulsó lumbális eljárások* közül legmegfelelőbbnek tartjuk a ferde irányú metszést, melyet a 12. borda és a csípőtaraj között, kiindulva 6—8 cm.-nyire a gerincoszlop közepétől, körülbelül 15 cm.-nyi hosszúságban hátulról-felülről le- és előfelé vezetünk s áthatolunk vele az összes izmokon (*Bergmann*, *Schede* stb.). A *Simon* által ajánlott, az *erector trunci* szélén vezetett hosszirányú metszés daganatos vese kiirtásánál nem enged meg kellő betekintést s nem nyújt elegendő teret a vese kiemelésére s a vérerek ellátására. A ferde metszés még azon esetekben is megfelel, ha a hasüri szervek s főként az ellenoldali vese állapotáról is meggyőződést akarunk szerezni, a mennyiben a metszés elülső szélén a hashártyát áthajlása magasságában megnyithatjuk s a szükségelt palpato után ismét varrattal elzárhatjuk. Azon kivételes esetekben, melyekben a 12. borda s a csípőtaraj közötti

tér nagyon keskeny, a 12., esetleg a 11. bordát is csonkolhatjuk, ügyelve azonban, hogy a mellüreg véletlen megsértése esetén a hasadékokat azonnal bevarrjuk.

A daganatos vese kiszabadítása az esetek legnagyobb részében nagyobb nehézségek nélkül szokott sikerülni; legezészerűbb, ha a kiszabadítást tompán eszközöljük s csak egyes merevebb kötegeket metszünk át, miután előbb két végét csipetűbe fogtuk. A műtét legkényesebb s egyúttal a legnagyobb figyelmet igénylő pillanata a vese kiemelése, mert ekkor feszülnek meg a vérerek s ekkor szakadhatnak be az esetleg kóros vénák s a hirtelen beállott nagy s nehezen csillapítható vérzés a beteg halálára vezethet. Ez okból a vese kigördítését nagyon óvatosan hajtsuk végre s igyekezzünk hosszú görbe szárú csipeszekkel a daganat alatt a kocsányt mielőbb lefogni, hogy a látóteret elfoglaló daganat lemetzésével szabad betekintést nyerhessünk.

Mindazon eseteket, melyekben a daganat a hasüri szervekre is áterjedt, vagy a rekeszszelet is össze van növe, *inoperabilitás* kell tekintenünk, mert habár a műtét talán technikailag keresztül vihető, valószínű, hogy betegünk a súlyos beavatkozásnak áldozatul fog esni s ily súlyos esetekben különben sem lehet reményünk arra, hogy minden kóros részt eltávolíthassunk.

A vese kiirtása után el kell távolítanunk a vese zsíros tokját s a mellékvesét is.

Az uretert, ha a körülmények megengedik, még a daganat lemetzése előtt kell különválasztanunk, mindenestre különválasztandó azonban a vérerek lekötése előtt. A vérerek ellátását tapasztalataink szerint legezészerűbben s legbiztosabban úgy eszközöljük, ha a zárócsipesz alatt, az érköteg közepén tompavégű vastag tüvel egy *kettős catgutfonalat* vezetünk át, s a fonalnak kétoldalt való csomózása után az egyik fonalat a csipesz levétele után az egész csonk körül megegyszer bekötjük. A vérereknek ily módon való ellátásával biztosítva vagyunk a fonal lecsúsztatása ellen, s teljesen feleslegessé válik a *Garré* s mások által ajánlott azon eljárás, hogy a vérerek összekötése után az egyes érszájakat még külön bekössük. Az aseptikus, erős catgutfonalnak a selyemfonallal szemben előnyt adunk, a mennyiben kikerüljük vele az esetleges hosszadalmas fonalgyenyedést. A húgyvezért, miután annak épségéről meggyőződünk, czélszerű szintén bekötni s a végét thermocauterrel megpörkölni.

Végül pedig egyesítsük az izmokat és bőrt annyira, hogy hátul — a legmélyebb ponton — bevezethessünk egy a kiszívargó váladék levezetésére szolgáló drainsövet vagy gázeszalagot.

A *transperitoneális*, a hasüreg megnyitásával végzendő vese kiirtásoknak nagy előnye, hogy a daganatnak a szomszédos szervekhez való viszonyáról még a vese kiszabadítása előtt szerezhethünk meggyőződést, egyúttal meggyőződhetünk arról is, nincsenek-e a kiirtást lehetetlenné tevő fejlődési rendellenességek jelen; hátránya azonban ez eljárásnak a hasüreg fertőzésének a lehetősége, a belek zúzódása és a kiirtás után visszamaradó nagy üregnek kedvezőtlenebb utókezelése.

A hasfalakat átmetszhetjük vagy a linea alában (*Saenger*), vagy az egyenes hasizmok külső szélén (*Langenbuch*), mely utóbbihoz, ha kellő teret nem nyerhetnénk általa, a *Hartmann* által ajánlott, a metszés külső középső szélétől kiinduló harántmetszést csatolhatjuk. A daganatot borító hátulsó hashártyalemezt a vastagbél külső szélétől 3—4 cm.-nyire kifelé domborodó metszéssel vágjuk át, nehogy a vastagbélhez vezető vérerek sérüljenek. Mielőtt a daganat kiválasztását megkezdenők, a hasüreget el kell zárunk vagy oly módon, hogy a beleket steril összevarrt gaze-darabokkal fedjük, vagy az által, hogy a hashártya hátulsó lemezeinek a sebszéleit a hasfali hashártyával egyesítjük.

A daganatos vesének elülső oldalát szabadítjuk ki mindenekelőtt, s megközelítjük a húgyvezért és vérereket, melyeknek ellátása után kiszabadítjuk a hátulsó felületet is. A vese, zsíros tok, mellékvese kiirtása után, vagy egy a legmélyebb pontnak megfelelő helyen külön készített nyíláson keresztül alagesövezzük a nagy sebüreget, ezután egyesítjük a hashártya hátulsó lemezt, s elzárjuk a hasüreget, vagy pedig egy részleten kiszegjük a hasfal sebébe a hátulsó hashártya egy részletét, s kitömjük az üreget egy *Mikulicz*-féle tamponnal.

A mint látjuk, mindkét eljárásnak megvannak az előnyei, miért is legezészerűbb, ha az adott viszonyokhoz mérten választjuk

meg a követendő műtési módot, megjegyezve, hogy nagy daganatoknál a transperitoneális eljárásnak előny nyújtandó. A műtési halálozási esélyek tekintetében kedvezőbbek a viszonyok, ha a hasüregt nem nyitjuk meg, így Küster összeállítása szerint a transperitoneális 29%-nyi halálozással a lumbaleljárással 25% a áll szemben, Heresco szerint pedig az arány 22.5%:21.9%. Általában véve azonban, mint különben minden sebészeti beavatkozásunknál, úgy e téren is igen örvendetes javulás állott be, így Schmiedens-nek az utolsó évtizedekre vonatkozó statisztikája szerint a halálozási százalék következőleg csökkent: 64.3%, 43% s végül 22%.

Ezen kedvező alakulással szemben azonban sajnálattal kell megjegyeznünk, hogy a veserák végleges gyógyuláseredményei még mindig nagyon kedvezőtlenek, s hogy a gyógyult esetek — melyek talán mindannyian közölve lettek — még igen könnyen összeeszmélhetők. Garré legújabb (1907) összeállítása szerint a legrégebb idő óta recidivamentes (16 évnél több) Krönlein esete.

* * *

Átérezve a rákbizottság nemes törekvését, szolgálatot véltünk tenni azzal, hogy, habár csak körvonalakban is, megismertettük a nem kizárólag sebészettel foglalkozó kartársainkat azon elvekkkel és eljárásainkkal, melyeket ezen az emberiséget tizedelő kórral szemben a tudomány mai ismeretei alapján alkalmazni szoktunk.

Az utolsó években elért eredményeink, a mint láttuk, oly kedvezők és az előre törekvésre annyira buzdítók, hogy a véres harczt mindaddig feladnunk nem szabad, míg a rohamlépésben előrehaladó orvostudományunk a rák kóroktanának felderítésével egy megfelelőbb gyógytényező birtokába nem juttat bennünket. Addig is azonban a társadalom összes rétegeiben fel kell keltenünk a bizalmat a rák sebészeti gyógykezelése és gyógyíthatása iránt, s az orvosi rend minden egyes tagjának harezba kell állani s vállvetve törekedni e kór veszedelmének a leküzdésére.

Az előadottakból nyilvánvalóan kitűnik,

1. hogy a rák, ha idejében vétetik szakszerű sebészeti kezelés alá, terjedésében és pusztításaiban megakasztható, miért is oda kell törekednünk, hogy a kórismét mielőbb felállítsuk vagy felállítsassuk.

2. Hogy a korai kórisme felállíthatására kedvező azon körülmény, hogy a rák

a) főként a magasabb kor betegsége;

b) hogy azon testrészekben fordul elő leggyakrabban — mondhatnók talán kivétel nélkül —, melyek traumás és chemiai ingereknek vannak kitéve.

3. Hogy a rák a helybeli ronesolásokon s tovaterjedésen kívül főként a nyirokrendszer útján terjed.

4. Hogy a véráram útján való terjedése esetén a helybeli beavatkozás csak palliatív értékkel bír.

5. Hogy a recidivák csak az esetben kerülhetők el, ha kiterjedt helybeli kiirtáson kívül a környi nyirokrendszer is ki lesz irtva.

6. Hogy a nyirokrendszer csak oly módon irtható ki tökéletesen, ha az azt körülvevő zsír és kötőszövet is ki lesz irtva.

7. Hogy az áttétek kifejlődése nem áll egyenes arányban a daganat nagyságával, mert a jelentéktelennek látszó daganatnál is kiterjedt áttéteket észlelhetünk (pl. gyomor), viszont nagy daganatoknál nem feltétlenül szükséges, hogy az áttétek is nagyok, messze kinyúlók legyenek.

8. Hogy a megnagyobbodott nyirokmirigyek — főként kifehélyesedett daganatoknál — nem mindig rákosak.

9. Hogy ki nem irtható daganatoknál a rák fejlődése lassítható, ha megkiméljük a kedvezőtlenül befolyásoló ingerektől (gastrostomia, daganatos bélrészlet kizárása, mesterséges végbélnyitás).

10. Hogy elhárítható a rák fejlődése, ha praeventive járunk el oly módon, ha az esetlegesen már kóros, de nem rákos testrészeket megkiméljük az ingerek behatásától (szúvas fogak, heges pylorusszűkületknél gyomor- bélösszeköttetés stb.).

Mindezeknél fogva nem tudjuk eléggé hangsúlyozni a korai műtetés nagy horderejét, melynek legfőbb előnyét az emésztőcsatorna megbetegedésénél véljük láthatni. Véleményünk szerint

a gyomorrákos betegek közül sokan meg volnának menthetők, ha már akkor vettetének műtét alá, midőn a functionális zavarok támadnak s belső kezelésre nem javulnak, s nem vesztegetnők az időt gyomormosásokkal s diaetás kezeléssel mindaddig, a míg a tumor kitapinthatóvá válik. Annál is inkább indokolt volna a korai műtési beavatkozás, mert a próbaparatomia mondhatnók veszélytelen beavatkozás s egy kis daganat kiirtása vagy pylorusszűkületnél a gyomor-bélösszeköttetés képzése által e nemű betegek nagy része gyorsan s végleg meg volna gyógyítható.

Ne ragadtassuk el azonban magunkat az elért s elérhető sikerek által, hanem állítsuk szembe mindig a javulatokkal az ellenjavulatokat is, s ha a nihil nocere szemmeltartásával mégis beavatkozásra határoztuk magunkat, végezzük a műtétet az elmondott elvek alapján.

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

A plastikus x-sugaras képek tudományos és gyakorlati értéke.

Irtta: *Gergő Imre dr.*, műtőorvos.

(Vége.)

Az első kérdésnek igenleges értelemben való eldöntése után lássuk most közelebbről a második kérdést, mely úgy hangzott:
2. *Helyes-e a lámpacombinatio elve, és nem okoz-e hamis képeket, eltávolítást a lámpák cserélése a felvétel alatt.*

Az érdemleges választ ezen kérdésre is kísérletek révén bátorkodom megadni.

Az eddigi nézetek az x-sugarakról azt tartották, hogy azok „egy pontból — mintegy az antikathodikus középpontjából (gyújtópontjából, focus) — terjednek szét minden irányban az antikathod síkjára előtt” és így szükségszerűen sűrűségük, sőt egyes szerzők szerint intenzitásuk is legnagyobb azon vonal irányában, mely az antikathod középpontjából egyenlő szög alatt indul ki a kathodsugár beesési szögével. Innen fejlődött ki azután a felvételi technika azon módszere, hogy felvételeknél az antikathod síkját megközelítőleg párhuzamba helyezték a felvételi tárgygyal, mások meg azon igyekeztek, hogy a supponált normális (centrális) sugár a felvételi objectumot épen merőlegesen találja, a lámpát szóval — mint mondani szokták — centrálózták. Ekkor az antikathod síkjára a lemez síkjával körülbelül 45°-nyi szöget alkot. Kétely a felvételi technika ezen rendjében szinte nem is létezett.

Kijelenthetem, hogy véleményem szerint 1. a fenti hypothesis, mely az x-sugarakat egy geometriai pontból terjedő sugaraknak tartja hamis, 2. a belőle a felvételi technikára vont következtetés helytelen.

Tudjuk, hogy az antikathod nem egy pont, hanem egy 1½–2 cm. átmérőjű fémsík (platinából). Midőn a lámpa homorú (aluminiumból készült) kathodjából jövő sugarak, a kathodsugarak ezen platinafémsíkot érik, az energiáttransformatio csodás átalakulásán esnek át: új tulajdonságú sugarakká, x-sugarakká lesznek, melyek az előbbiektől abban térnek el, hogy egyenes haladásukból semmi, még mágneses erő sem téríti ki őket és hogy a testeket vastagságuk és atomsúlyuk arányában hatolják át.

De a kathodsugarak ezen transformatioja az antikathodikus síknak nemcsak egy mértani pontján, a középpontjában vagy focusában történik, hanem véleményem szerint létrejön ez az antikathodikus síknak nagyobb felületén is, mint azt eddig felvenni szokták, vagy talán minden pontján.

Csak főbb érveimet sorolom fel erre nézve: a) A hirtelen átmenet működő lámpánál fluoreskáló gömbfele és szintelen gömbfele között; épen úgy régi kiégett lámpánál az éles átmenet a kékesfekete és szintelen gömbfél között. Pusztán egy pontból, kúpalakban terjedő sugárzásnak ez nem felel meg, akkor még kiégett lámpánál is okszerűen csak egy körszeleten, nem pedig az egész gömbfélen kellene az üvegfalnak az említett módon elszinesednie. b) Ha egy pontból terjednek az x-sugarak, akkor miért nem készítik az antikathodot sík helyett pontként? A

kathodsugarak reávetítésének kérdése leküzdhetetlen akadályt nem alkothat. *c)* Elfogadják, hogy az x-sugarak a lámpa más pontjain is létrejöhetnek (pl. az üvegfalban) mint pusztán az antikathodsík középpontjában! Ekkor meg miért tagadjuk le ennek lehetőségét épen ott, hol okszerűen legkönnyebben keletkezhetnek az x-sugarak, tudniillik az antikathod geometriai középpontja körül, az antikathod síkján. *d)* Akárhányszor oly lámpákkal dolgozunk, sőt néha a lámpákat már a gyárból is úgy szállítják, hogy az antikathodsíknak közepe néhány (3–4) mm²-nyi, avagy már nagyobb terjedelemben arrodált; és mégis, noha a mértani középpont kiolvadt, felvételeink a legszebbek. *e)* Mellőzhetjük a lámpa centrirozását a felvétel alatt (l. lentebb), természetesen bizonyos fokig, minden zavar nélkül.

Még több okot is hozhatnék fel és egyéb tapasztalati tényeket is sorolhatnék fel, melyek az említett tényekkel kapcsolatban csak úgy érthetők, ha elfogadjuk eredményképpen, hogy az x-sugarak az antikathod fémsíkjáról terjednek szét. Nem beszélhetünk tehát egy pontból, hanem igenis beszélhetünk egy fémsíkról széttérjedő sugárzásról. Ez pedig oly nagy távolságnál, mint a minő mellett felvételeinket készítjük ($\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ meter), igen lényegesen változtat az egy pontból terjedő x sugárral való photographálásnak úgy elméletén mint gyakorlatán.

Hisz ha ez így áll, felesleges a lámpa pontos centrirozása és felesleges dolog a régi „supponált” normális sugár szorgos projectioja! A felvételi tárgyról ugyanis, a lámpától egyenlő távolban, egyenlő éles képet kaphatok még akkor is, ha a tárgy nem a normális sugár irányába esik; csak Röntgen-fény érje a felvételi tárgyat, helyesebben érje a lemez közepét mindig egy merőleges sugárpamat is. A lámpát úgy képzelhetjük el, hogy annak antikathodsíkja a tért két részre osztja: az egyikben van a Röntgen-fény és ez az antikathod síkja előtt fekszik, a másikban nincs Röntgen-fény és ez az antikathod mögött van. Amannak központja a lámpának zöld fényben fluoreskáló gömbfele, emezé a lámpa szintelen fele, melyben legfeljebb csak kék anodfény látszik.

Megkísérletem már most néhány hó óta objectumaim felvételét úgy, hogy a lámpa centrirozását mellőztem; ezt pedig olyaténképpen értem el, hogy a tartóba erősített lámpát hossz tengelye körül különböző irányban forgattam. Az eredmény meglepett. Még párhuzamos kísérleteknél, hol centrirozott és nem centrirozott lámpa mellett készítettem felvételt, sem láttam eltérést, még kevésbé hátrányt azon képeimnél, melyeket be nem centrirozott lámpa mellett készítettem.

Megjegyzem itt, hogy ezen eljárásnak nagy gyakorlati haszna is van önmagunk megóvása szempontjából. Az által, hogy a lámpa antikathodját nem mint eddig, közel vízszintesen, hanem ferdén, majdnem merőlegesen állíthatjuk be, és ezen helyzetben úgy iktatjuk a lámpatartóba, hogy önmagunk és velünk a kapcsoló tábla is a Röntgen-fénymentes szobafélbe essék, lényegesen óvhatjuk magunkat, sőt oly esetben, midőn csak ritkán végzünk x-sugaras felvételt, elegendőképpen is. Mert most nem úszunk nyakig Röntgen-fényben, mint régen, legfeljebb csak secundaer vagy tertiaer stb. sugarak hatása érhet, melyek azonban physiologiai sejtölő hatásukban meg sem közelítik a primaer x-sugarak delectaer voltát.¹

* * *

Az elmondottakból világosan kitűnik, hogy az x-sugarak nem egyellen egy pontból jövő sugárkúpot, hanem oly fénynyalábót képeznek, mely egy körsíkról divergálólag terjed szét minden irányban a tér egyik felében. Ezt tudva, a lámpacserét a felvétel alatt már a priori nem fogadhatjuk oly kételylyel, mint minővel fogadnók, ha ezen tény ismeretlen volna. Nem mintha hasonfajtájú, hasongyártmányú lámpákat pontos csavarok segítségével ugyanazon lámpatartóba nem birnánk úgy rögzíteni, hogy a 2 különböző antikathod középpontja a térnek szigorúan ugyanazon pontjára essék! Lehetséges volna végre ez is, de felesleges. Törekvésünk

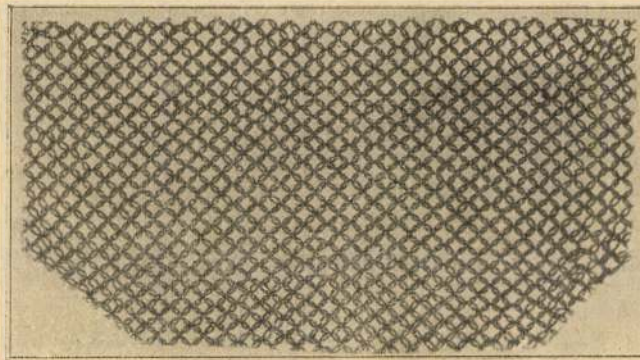
¹ Régebben hosszú ideig tartó, 1–2 órai röntgenezés után néha igen makacs fejfájásban szenvedtem; a mióta a lámpa centrirozását mellőztem és a lámpát úgy fordítottam, hogy a kapcsoló táblával együtt x-sugarmentes térben legyenek, jóllehet védőkamara akkor még nem állott rendelkezésemre, a röntgenezés nyomán támadó ezen kellemetlenség megszűnt.

csak az legyen, hogy a második hasonlóképpen beiktatott lámpa távolsága a felvételi tárgytól is egyenlő legyen az első lámpa távolságával, és onnan oly beállítással (merőlegesen vagy ferdén) sugározza be a testet mint az első lámpa; ha mm-re nem is egyezik a két lámpa helyzete, ez különbséget nem tesz, mivel a tárgynak a lemeztől való távolsága aránytalanul kisebb, mint a lámpának a tárgytól való távolsága.

Mióta jelen kísérleteimet folytatom, megesezt, hogy egyes testrészek felvételekor nem pusztán kétszer, hanem 3 sőt 4-szer is cseréltem lámpát; vettem igen puha, majd puha, félkemény és kemény csöveket, ugyanazon objectum felvételekor egymás nyomán iktattam be őket és úgy készítettem a felvételeket. Mi több, volt eset, hogy a hány lámpát használtam, annyiféle is fordítottam egyenlő távolság mellett az antikathod tükrét. Nyugodt objectumok mellett és fényrekeszszel (diaphragmával) dolgoztam. Valamennyi felvételem jól sikerült, eltolódásnak nyomát még nagyítóval sem láttam.

Hogy a kétkedők aggályait egészen eloszlassam, a következő kísérletet is végeztem. Egy igen finom ezüstsodronyból készült hálót összehajtottam úgy, hogy a rezék alig mm.-nyiek voltak és először egy lámpával, majd lámpák combinatioja mellett felvételeket készítettem; eltérést, eltolódást a legbehatóbb vizsgálat után sem birtam felfedezni, a legfinomabb rezékeknek nagysága és alakja is ugyanaz volt valamennyi felvételen.

A mint nem láttam eltolódást kombinált lámpafelvételek mellett fémhálóról készített képeken (l. ábra b), épen olyan kevésbé állapíthatam meg hátrányát ezen lámpacombinációknak



Ábra b)

egyéb geometriai testekről vagy testtájékokról készült felvételeimnél.

Sőt ellenkezőleg. Röntgenologiai praxisomban a legszebb x-sugaras képeket épen azóta nyerem, a mióta kellő gyakorlottság mellett Alexander nyomán a lámpákat kombinálom, a felvétel alatt a szükséghez képest cserélem.

* * *

Hogy itt ismét kimutassam, mily haladást jelent tudományos tekintetben az Alexander-féle lámpacombinatio, az x-sugaraknak egy újabb tulajdonságát kell méltatnom, melyről az imént (l. 394. lap) még nem szóltam.

Vázoltam eddig 1. az x-sugarak azon tulajdonságát, hogy egyenesen haladnak és semmi módon, még mágneses erő révén sem téríthetők ki útkülből, és vázoltam már 2. azon tulajdonságokat is, hogy a testeket vastagságuk és atomsúlyuk arányában penetrálják. Ezen tételt reciproc módon formulázva így is fejezhetném ki: minél vastagabb tehát valamely test és minél nagyobb az atomsúlya, annál több x-sugarat nyel el. Az x-sugaraknak 3. főtulajdonsága már most, és itt erre térek ki, az x-sugarak áthatolási (penetratio) képességének különbözősége.

Az x-sugaraknak ezen áthatolási képessége, melyet intenzitásnak is nevezhetünk, az illető Röntgen-lámpa (Röntgen-cső) minőségétől függ. Mennél kisebb a lámpa vacuuma, azaz mennél nagyobb benne a gázmaradék, annál kisebb a lámpában az ellentállás a villamos áram iránt és annál kisebb intenzitásúak a keletkező x-sugarak; a gyakorlatban, kényelem szempontjából, egyszerűen csak puha lámpáknak mondjuk az ilyeneket, a belőlük

jövő sugarakat pedig puha sugaraknak nevezzük. Mennél nagyobb a lámpa vacuuma, azaz mennél kisebb benne a gázmaradék, annál nagyobb a lámpában az ellentállás és a keletkező x-sugarak intenzitása is bizonyos mértékig arányosan emelkedik az ellentállás nagyobbodásával; a gyakorlatban az ilyen csöveket kemény lámpáknak hívjuk, a belőlük jövő x-sugarakat pedig keményeknek mondjuk. Mindkét csőfaj között átmenetek is vannak, ezek alkotják az úgynevezett középpuha vagy középkemény lámpákat.

Nem térhetek ki e helyütt a különböző fajú Röntgen-lámpák egyéb tulajdonságaira; nem térhetek ki azon sajátágaikra sem, melyek révén a lámpa puhább vagy keményebb voltát működés alatt, de üzemen kívül is egyszerű reátekintéssel felismerhetjük; sem pedig azon számos eljárásra, mely a lámpa szabályozását lehetővé teszi.

Azon tényre akarok csak reámutatni, hogy a *kellő* *qualitású* *negatív*, szóval az ideális negatív előállításának főkélléke, hogy a tárgynak illetőleg a testrészeknek megfelelő keménységű lámpát alkalmazunk. A felvételi technikának egyúttal ez a leglényegesebb és legelső szabálya! Oly lámpát kell tehát a felvételekhez vennem, melynek sugarai az illető testrész legsűrűbb részeit épen át ne hatolják, míg a következő sűrűségű részeken már átjárnak. Így pl. végtagfelvételnél akkor lesz képünk a legszebb, detailokban a legdúsabb, ha a csontok compact állománya a sugarakat mind épen hogy resorbeálja, szóval ezen compact állomány vizitizán jelenik meg a lemezen, de a legsűrűbb compact állomány után következő részek (spongiosa stb.) már a sugarak áthatolásának arányában több-kevesebb árnyékot hoznak létre.

Ebből is látszik már, hogy a különböző penetrációs képességű sugaraknak, illetőleg ilyen sugarakat bocsátó lámpáknak helyes megválasztása alkalmilag elég nehézséget okozhat. Mert nem pusztán az objectum vastagsága (pl. kéz, kar, medence), hanem az egyén kora (gyermek vagy felnőtt) és még inkább a supponált kóros folyamatok (caries, tumor, hólyagkövek stb.) javallják puhább vagy keményebb lámpák alkalmazását. Azon nehézségekről, melyeket e mellett a sugarak intenzitás-görbéjének változása avagy az idő megállapítása okoz, nem is beszélek.

Már most természetesen, hogy puha lámpa mellett, melynek sugarai lágyrészdetaillirozásra (poreczok, inak, körmök, sclerotizált erek stb.) alkalmasak, a keményebb részekről (csont stb.), még hozzá ha nagyobb mélységben fekszenek, detaillirozást nem kaphatok és viszont oly lámpák mellett, melyeknek sugarai a sűrűbb részeket (csontok) is átjárják, a fent mondottak értelmében lágyrészdifferenciázás, legalább finomabb módon, létre nem jön. És mindamellett még bajos is a legeslegsűrűbb részeknek (corticalis) túlrámozolását el nem kerülnünk, minek azonnal ismét a spongiosa elmosódottsága a következménye, hisz sűrűségében az következik a corticalis után.

Alexander nagy érdemének tartom, hogy lámpacombinatiojával a felvételi technika ezen terén hathatósan lendített.

Az x-sugarak gyakorlati alkalmazásának lényege, hogy segélyükkel a testben különböző sűrűségű közegeket differenciázni tudunk. Elméletileg mindazt differenciázhatjuk, a minék a sűrűsége eltérő, egyebet nem.

Gyakorlatilag, sajnos, ennyire még nem jutottunk. De távoli ezélünk mégis mindig ezen elméleti okoskodás marad, és a Röntgen-technika minden újabb haladását is azon szempontból kell bírálunk, közelebb jutottunk-e az újabb technikai haladással elméleti okoskodásunkhoz, azaz képesek vagyunk-e már most finomabb szöveti differenciázásra is, mint eddigé?

Hiányos még a szöveti differenciázás ép viszonyok mellett, még inkább azonban kóros folyamatok (pl. daganatok stb.) esetén.

Alexander, mint töle utólag értesültem, évek óta kísérlette már ezen lámpacombinatiokat, ezekkel érte el, hogy a szebb lágyrészdistingtíók mellett képein a csontok éles alaki és szöveti képe is megjelent, a minék eredményeképpen fejlett felvételi technikája mellett a szokottnál jobban sikerült lemezein mindjobban domborodott ki előtte azon igazság, hogy az x-sugar nem egyszerűen árnyékot vetít, hanem plastikusan rajzol.

Midőn tehát a fenti kérdések másodikára is megadom a választ, azon értelemben, hogy a *lámpacombinatio helyes kivitele mellett nem hogy zavart okozna a képen, sőt ellenkezőleg, segíti*

az x-sugár tökéletes plastikus rajzképességének kifejtését, néhány reflexiótól nem tartózkodhatom.

A helyes lámpacombinatio a felvételi technika igen nagy haladásának tekintem és benne látom az utat, hogy technikai eszközeink fejlődésével arányban és kellő szakképzettség mellett felvételeinket a legnagyobb tökélyre emelhesük. De a mily nagy haladást képez maga ez az elv, gyakorlatilag még sok, igen sok a tennivaló.

Saját vizsgálataimból tudom, mily nehézségeket okoz a kellő expositio idejének pontos megállapítása különböző lámpák mellett, különböző testrészeknél, a mellett hol egészséges, hol meg kóros viszonyok között és még hozzá különböző korú egyéneknek! Itt csak hosszas, kitartó megfigyeléssel érhetünk majd ezélt.¹

3. *Plastikus-e az Alexander módszere szerint készített III. lemez képe és igaz-e a plastikája?*²

A választ ezen kérdésre könnyen adhatnám meg és adhatja meg mindenki, ki szorosán e módszer szabályaihoz alkalmazkodva, kísérlette meg a III. lemez előállítását. Igaz és plastikus volt az I. lemez is; ugyanilyen a II., mivel pedig a III. lemezt eltolódás nélkül állítottam elő, a III. lemez képe sem lehet más, mint igaz és plastikus.

De ezen egyszerű logikai következtetés ellenére mégis kénytelen vagyok behatóbban foglalkozni a III. lemez előállításával és ennek képével; hevesebb volt a plastikus képek nyomán támadt vita, semhogy ez egyszerű conclusiót a kételyek eloszlatására elegendőnek tarthatnám.

Nézzük mindenekelőtt a III. lemez kimagasló plasticitásának nagy titkát, melyet *Alexander* bemutatásainak nyomán annyian kutattak, de hasztalanul.

Alexander módszerének ismertetésekor elmondottam, hogy mint készül ezen III. lemez szép plasticitása. *Főfeltétele egy kitünő, máris plastikusan rajzolt, szóval perspektívás I. lemez-kép*, további kelléke egy jó diapositivkép az I. lemezről. Az I. és II. lemezt (diapositivet) most üveglapjakkal szorosán összeillesztjük, de úgy, hogy az I. és II. lemez képe egymást tökéletesen fedje. A II. lemez gelatinás felszínére egy újabb, III. lemez felszínét illeszttem, és most egyenesen vagy ferdén beeső fény-nél, a mi tulajdonképen mindegy, előállítom a III. lemezt.

Alexander eljárásának többi szaka: IV. lemezkészítés, erről kópiavétel, már lényegtelenebb momentumok; czéljuk csak az, hogy a III. lemezzel egyenértékű pozitív kópiát kapjunk.

Jó III. lemezképet szemlélve, ennek plastikus hatása valóban meglepő. Azt hiszszük szinte, hogy a kidomborodó csontok kipraeparálva fekszenek a lágyrészekben, oly szép ezen képeken az árnyék-elosztás. A csontok legpontosabb alapi képén, a legélesebb körvonalozás mellett, a csontoknak felénk eső részén a legfinomabb alaki képet, a csontok kiemelkedéseit és bemélyedéseit, domborulatait, bütykeit, homorulatait és árkaikat is igen jól látjuk. A mellékelt láb-ábrán pl. (I. melléklet, 3. sz. ábra) kitünő plasticitásban jelennek meg a talus nyaka és teste közötti árkok és kiemelkedések, továbbá a sulcus tali; ugyanezen ábrán a calcaneus sustentaculum talija, fölötte a sulcus calcanei, alatta a calcaneus homorulata a legművészebb módon reprodukáltattak. Nem is kell több példához fordulnom. Valóban a szemlélőnek azon benyomása van, mintha művész keze rajzolta volna ezen plastikus csontképeket.

És a mellett a csontok szerkezeti képe szinte bámulatos. Valamint a csontok alaki képe lényegesen jobban tűnik elénk a III. lemezen mint az eredeti I. lemezképen, épen úgy a csontok structurája is; ez is bámulatos módon élesedett. Fontos azon ténynek hangsúlyozása, hogy jól sikerült III. lemezen a csont alaki rajzának, valamint szerkezeti (structura) rajzának élessége egyformán fokozódott; helytelen eljárásnál, mint minő

¹ Érttem teljesen *Alexander*-t, midőn első képeinek demonstrálása után, daczára tökéletes kéz- és lábképeinek, módszeréről még hallgatott. Hisz a leghelyesebb lámpacombinatio, a legjobb időarányt, úgy ép mint kóros viszonyok mellett gyakran csak sejtette, tanulmánya e tekintetben befejezetlen volt, mint a milyen az még ma is.

² *Hogy a plastika kifejezése alatt itt is állandóan x-sugaras plastikát és nem az ábrázoló művészetek plastikáját értem, természetes.*

pl. Schellenberg eljárása, fokozódik az alaki képek plasticitása, bár hamisan, de a mellett a structura az eltolódás folytán vagy elmosódik, vagy egészen eltűnik.

Még utalok a lágyrészek detaillirozottságának fokozására is a III. lemezen. *Alexander* képein a bőr redői, a zsírszövet, fasciák, inak, esetleg erek viszonyai, melyek az I. lemezen csak nehezen voltak felismerhetők, most szintén élesebb detaillirozottságban jelennek meg.

Szóval a lemezek combinatioja és másolása folytán egy III. lemezre, az eredeti x-sugaras képet nagy mértékben tökéletesítettük: a csontok alaki rajza, illetőleg plastikája erősebb, szerkezeti rajza élesedett, a lágyrészek detaillirozottabbak, és mindez a I. lemezekép lényegének megtartása mellett.

Mi lehet már most ezen fokozott x-sugaras plastika oka? A feleletnek egy részét a képekről magukról is leolvashatjuk.

A III. lemezen a csontok egyik felén egy sötét vetett árnyékot (Schlagschatten) látunk a lágyrészekben, mely az alapi képet élesebbé teszi a nélkül, hogy a csontok alaprajzát elrontaná. Ezen árnyék itt a lágyrészekbe rajzolódott, szóval egy olyan indifferens területbe, mely eddigelé x-sugaras képeknél, midőn a lágyrészek detaillirozottságát meg nem szoktuk, szerepet sem játszott. De vetett árnyékot, illetőleg fokozott árnyékolást látunk a csontok természetes bemélyedésein is, a szöveti szerkezetnek szintén minden zavara nélkül; ennek folytán az alaki kép is tökéletesebb. Végezetül a differenciázott lágyrészek között (inak, fasciák), sőt a bőrrecek között és a köztakaró szélein is vetett árnyék emeli az elhatároltság benyomását.

Ezzel azonban a fokozott szép plasticitás okát csak eredményében ismertettük. *A dolog lényegét kísérletekkel igyekeztem megfejteni.*

Ismét geometriai fémtárgyakon kezdtem kísérleteimet, utána egyéb fémtárgyakról, egyes csontokról, majd komplikáltabb felvételekről készítettem ily III. lemezeket, és így vontam következtetéseimet.

E kísérleti sorozat megkezdése előtt azon hitben voltam, hogy a III. lemezen, mely lemez tulajdonképen szintén positiv lemez (helyesebben gyenge positiv lemez; világos alapon ad sötét árnyékot), úgy az I., mint a II. lemez teljes rajza másolódik le, bár eltolódás nélkül, a mint azok teljes rajzban másolódna le eltolással pl. Schellenberg képein.

Kísérleteim eredményét tekintve, ez nem áll. *A III. lemezen, a módszer helyes kivétele mellett, az összefektetett lemezek csak egyikének, és pedig a diapositivlemez képének kapom hű (alapi, alaki, szöveti és távlati) rajzát, míg a diapositiv felett fekvő negatív, azaz az I. lemez, amannak kontúrjait, az árnyékprojectio szabályainál fogva, csak árnyékolja és mintegy félárnyékot hoz csak létre. Az expositio nem is tart annyi ideig, hogy az I. lemez teljes szerkezeti képe a III. lemezen lerajzolódhassék. Míg a kettős üvegrétegen áthaladó fénysugár a II. lemez gelatinarétegének rajzát a III. lemezen rögzíti, az alatt az I. lemez képének még csak homályos, nagyobbított árnyéka rajzoltatott a III. lemezen, pedig az expositio tartama így is igen hosszú (körülbelül tízszerese a diapositiv előállítási idejének). Az üvegrétegek vastagsága egyúttal a kettős képek legnagyobb akadálya; mert minél vastagabb a közbeiktatott üvegréteg, annál nagyobb és homályosabb a negatív vetett árnyéka.*

Sok képet készítettem *Alexander* módszere szerint, de a leghosszabb expositio mellett sem nyertem az I. lemez képének azon zavaró kópiáját a II. lemez részletei között, mint a melyet Schellenberg hívei mesterük módszere szerint készült képeknél annyit hangoztatnak. Nem nyertem ezen eltolódást egyszerűen azért, mivel *Alexander* módszerénél az I. lemez képének csak nagyított, homályos árnyéka, az előbb említett vetett árnyék képében, nem pedig rajza iktatódik egy oly III. lemezképbe, melyen a II., azaz diapositiv lemez plastikus rajzának plastikus kópiája a domináló.

Hogy nem hiányzott bennem a jóakarát eltolódásos képek előállítására *Alexander* módszere szerint, azt is igazolhatom. Az imént említett fémhálóról készítettem plastikus III. lemezképet. A háló recézete oly finom volt, hogy úgy természetben, mint

az I. lemezen is a recézét jórészt csak nagyítóval különíthetem el mint olyant. A háló negatívjáról diapositivot, majd III. és IV. lemezt készítettem; mindkettő, a III. és IV. lemez mutatta a vetett árnyékoltságot, de nem mutatott egy legfinomabb hálóreccét sem, mely úgy nagyságában, mint alakjában a negatívhoz azonos helyével nem egyezne! *Azon eltolódást, melyet annyit hangoztattak — helytelen theoretikus okoskodások, de nem objectiv utánvizsgálások révén —, nem találtam és legjobb igyekezetem ellenére sem tudtam találni az Alexander-féle plastikus képeken.*

Végeztem még egy kísérleti sorozatot a vetett árnyék közlebbi tanulmányozására a III. lemezen.

Mesterséges fényforrással, gázlámpa mellett kísérleteztem, körülbelül 1½ meternyi távolságban a lángtól.

Az I. + II. lemez helyes összeillesztése és egy III. lemez beiktatása után, a másoló keretet különböző irányban tartottam a fényforráshoz. Egyenesen és ferden, különböző síkokban. Kaptam ugyan egyenes tartáskor is némi vetett árnyékot a III. lemezen; de oly mérvű vetett árnyék, mint a minő mellett a III. lemez plasticitása legművésziesebb, csak úgy jött létre, ha mint azt *Alexander* is találta, ugyanolyan fok alatt tartottam a kombinált lemezeket a fényforráshoz, mint a minő fok mellett áteső fénynél nézve is a kombinált lemezek a legplastikusabb impressiót keltették. Hangsúlyozom itt, bár tán már feleslegesen, a „helyes lemezcombinatiót“, a lemezek eltolódása nélkül. Schellenberg-nél ugyanis ez utóbbi a leglényegesebb kellék!

A szerint, a mint a kombinált lemezeket jobbról vagy balról, felülről vagy alulról éri a fény, a szerint a vetett árnyék helye is változik, a csontoktól ennek megfelelőleg balra vagy jobbra, felfelé vagy lefelé fekszik.

A hatás azonban ilyenkor nem mindig egyforma. Bár vetett árnyék és ennek folytán fokozott x-sugaras plastika mindig létrejön, bármely irányból vetítsük is a kombinált I. + II. lemezre a fényt, orvosi szakismeretünkön kívül egyéni izlésünk sokszor az illető tárgyhoz, illetőleg testtájékhoz fogja szabni a megvilágítás irányát.

Alexander lábképén (l. a mellékleten a 3. sz. ábrát) pl. mily zavaró volna, ha a vetett árnyék a képet felső szélén szegélyezné! Valóban, néha nem könnyű a legelőnyösebb megvilágítási irányt fellelni, teszem azt pl. komplikáltabb törések plastikus x-sugaras képeinél is (l. a mellékleten a 2. sz. ábrát), úgy hogy a III. lemez készítésére csak a viszonyokban teljesen járattalan mondhatja azt, hogy egyszerű fényképzési művelet, holott, mint jeleztem, ehhez individuális érzésen kívül orvosi tudás is kell.

De van ezen árnyékvetítésnek még ennél is komplikáltabb oldala! *Alexander* az x sugaras plasticitás legmagasabb fokának elérése végett a csontokat, valamint a lágyrészeket különbözőképen világítja meg; így a különböző lágyrészek a legdúsabb contrastokat mutatják. A módszer ezen oldaláról azonban szintén nincsen befejezve, részletezésébe tehát nem mélyedhetek. De valószínű, hogy még e téren is sok érdekes és értékes adatra jutunk, mely orientáló képességünket az x-sugaras képeken ismét előbbre viheti.

Azt, hogy az *Alexander-féle* plastikus x-sugaras képeknek minő hasznát vehetjük a sebészi diagnostikában, a budapesti kir. Orvosegyesületben 1907 február 23.-án tartott előadásom alkalmával közelebbről kifejtettem. Bemutattam akkor képeket a sebészi pathologia köréből (radiusfejecstörés, könyökficzam, bokatörés, térdgümőkór stb.) és utaltam arra, hogy sok detailt, pl. porczlerepedéseket, az I. lemezből illetőleg ennek kópiájából még a gyakorlott szem is csak hosszas nézés után olvashat ki, holott ugyanezt a III. lemezből vagy az ezen lemezzel identikus kópiából még a kevésbé gyakorlott szem is könnyen kiveszi (l. a mellékleten a 2. sz. ábrát).

IV. Eredményeim összefoglalása.

Azt hiszem, hogy megadtam ezen kísérletek és utánvizsgálatok alapján a tárgyilagos választ azon három állításra, melyet *Alexander* bemutatásai és közlései kapasan tett. Igaz meggyőződéssel fogadom el részemről mind a hármat és ezen új igazságok megállapítását határozott és nagy haladásnak tartom az x-sugaras tudományok terén.

Rövid összefoglalásban még egyszer ideiktatom vizsgálataim eredményét:

1. Az *x*-sugaras képeket eddigelé kezdetleges technika mellett a csontok egyszerű árnyékképeinek tekinthettük; jelenleg azonban fejlettebb technikánk mellett és ha az *x*-sugarak kellő rajzolóképességüket kifejthették (p. o. végtagokon), oly *x*-sugaras képeket is nyerhetünk, melyek nem egyszerű *x*-sugaras árnyékképek, hanem perspektívás (plastikusan rajzolt, plastikusnak látható, plastikusnak tűnő) *x*-sugaras képek.

2. Tekintve, hogy ezen képek eredeti felvételek eredményei, magát az *x*-sugarat is nem egyszerűen csak árnyékot vető sugárnak, hanem a réteg vastagsága és a testek atomsúlya szerint változó intenzitása miatt eredményében plastikusan is rajzoló sugárnak kell neveznem.

3. A tökéletes *x*-sugaras képek plasticitásának elbírálásakor nem indulhatunk ki teljesen a tőlünk megszokott ábrázoló művészetek (szobrászat, festészet, plastikus fényképészet stb.) egyikéből sem, noha alapelveik azonosak. Oly sajátos, a pusztá perspektívát módosító viszonyok szerepelnek az *x*-sugaras képeknél (a központi vetület módosulása, a testek áttünősége stb.), hogy azoknak plasticitását nem mérhetjük pusztán a plastikai ábrázolás azon fogalmához, melyeket megszokott ábrázoló művészeink nyújtanak.

4. Az *x*-sugarak rajzolóképességét a jelen vizsgálatok alapján lámpacombinációval fokozhatjuk. A lámpák combinatioja semmiféle zavart vagy eltolódást a képen nem okoz, mivel az *x*-sugarak nem pusztán az antikathod geometriai középpontjából, hanem felületéről terjednek szét.

5. Az Alexander módszere szerint előállított III. lemezkép, illetve a vele egyenértékű IV. lemezkép másolata is perspektívás (plastikus) kép, mely a testeket mint a térben létezőket tünteti fel. Plasticitásukat egy művészies vetett árnyék emeli, mely azonban a részleteket semmiképen sem zavarja, még kevésbé hamisítja; a mellett az Alexander szerinti lemezcombináció jobban kifejlik a lágyrészek detailrozottsága is.

6. Úgy az Alexander-féle lámpa-, mint lemezcombinatio tudományos értékű.

7. Mindebből önként következik, hogy az *x*-sugaras árnyékképeknek minden tudományos és gyakorlati értéke az *x*-sugaras perspektívás képekre és még inkább az Alexander-féle plastikus képekre nézve is fennáll.

A hol az egyszerű árnyékképek értékkel bírtak (a fejlődés-tani, boncz-, élettani, sebészi stb. tudományok terén), ott ezen képek kifejezettebb demonstráló képességük folytán úgy bűvártati, mint didaktikai tekintetből még fokozottabb értékűek.

És ezek után az a végkövetkeztetésem, hogy az Alexander-féle eljárásnak megvan a maga tudományos, de megvan a maga gyakorlati értéke is.

Irodalom. Alexander Béla: Reliefszerű és plastikus *x*-sugaras képek. Budapesti kir. Orvosegyesület, 1906 március 10. (IX. rendes tud. ülés.) Orvosi Hetilap, 1906. 11. szám. — Alexander Béla: Plastische Röntgenbilder. Előadás a „Deutsche Röntgen-Gesellschaft“ II. congressusán Berlinben, 1906 április 2-án. — G. Schellenberg: Mitteilung über die Herstellung plastischer wirkender Röntgenphotographien. Deutsche med. Wochenschr., 1906. 19. szám. — Albers-Schönberg: Über die Herstellung plastisch wirkender Röntgenogramme. Deutsche med. Wochenschrift, 1906. 23. szám. — Albers-Schönberg: Demonstration plastischer Röntgenbilder. Ärztlicher Verein in Hamburg, Sitzung am 29. Mai 1906. [L. Eigener Bericht v. Jaffé (Hamburg), Münchener med. Wochenschrift, 1906. 24. szám, 1186. l.] — R. Lewisohn: Zur Herstellung plastischer wirkender Röntgenphotographien. Deutsche med. Wochenschrift, 1906. 26. szám. — M. Cohn: Über den Wert plastischer wirkender Röntgenbilder. Deutsche med. Wochenschrift, 1906. 28. szám. — Albert E. Stein (Wiesbaden): Plastische Röntgenbilder. Münchener med. Wochenschrift, 1906. 31. szám. — W. Heseckel: Plastische Röntgenbilder. Münchener med. Wochenschrift, 1906. 35. szám. — Ifj. Elischer Gyula: Plastikusan rajzolt *x*-sugaras képek bemutatása. Budapesti kir. Orvosegyesület 1906 május 19-én tartott XVII. rend. tud. ülése. Orvosi Hetilap, 1906. 21. szám. — Alexander Béla: Plastikusan *x*-sugaras képek. Gyógyászat, 1906. 25—28. sz. — Alexander Béla: Erzeugung plastischer Röntgenbilder. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. 1906. X. kötet, 1. füzet. 1 táblával. — Ifj. Elischer Gyula és Kelen Béla: A plastikusan *x*-sugaras képekről. Orvosi Hetilap, 1906. 39. szám.

TÁRCZA.

A „Gyermek“ bécsi kiállítás ismertetése.

Motto: Πᾶσι δ' ἀνθρώποις, ἃ ἦν ψυχὴ τέκνῳ.
Euripides (Andromache).

„The child is father of the man“ Worsdowesth szavai közkinccsé váltak. Mindenki belátja a gyermekvédelemnek szükséges és hasznos voltát, nemcsak humanitárius, hanem nemzetgazdasági szempontból is — mert a gyermek a férfi apja! A gyermekvédelmi kérdések taglalásával congressusok foglalkoznak, népszerűsítésükre pedig legalkalmasabbak a kiállítások. A bécsi kiállítás e feladatot kitűnően oldotta meg; XIV csoportjában fölölte az óriás anyag minden részletkérdését, a tájékoztatóul szolgáló katalógus pedig a gyermekvédelem és higiénie ügyesen összeállított kátéja.

A csecsemőknek van az első csoport szentelve. Összegyűjtve látjuk mindazon kellékeket, melyekre az egészséges és beteg csecsemő ápolásánál szükségünk van. Elszomorító statistikák gyűjteményét látjuk a kiállítás ez alosztályában, melyek szembezőköen illusztrálják, hogy szegénység az anyagiakban s lelkiekben mily döntő befolyást gyakorolnak a csecsemőhalandóságra. Örök igazság rejlik Euripides szavaiban: „Δεινὸν τὸ τίχτειν καὶ φέροι φιλοτρὸν μέγα πᾶσιν τε κοινὸν ὡσθ' ὑπερκάμναι τέκνον“ (Iphigenia Aulisban), hatalmas varázs készíti az anyákat a kisedükért való küzdelemre s e küzdelem legfontosabb része a szülés kinyjai után, a saját emlőjén való táplálásban rejlik. A természetes csecsemőtáplálás feltétlen fölényét igazolják a kiállított számadatok.

A II. és VII. csoport a kised öltözkérel foglalkozik. „Vestis virum reddit“ (Marc. Fabius Quinctilianus) a gyermekekre átvitt értelemben alkalmazható, a ruházat nagy mértékben befolyásolja a gyermek fejlődését. A csecsemő mozgását gátló párnát lassan-lassan elhagyjuk s angol s amerikai mintára ruháskát öltünk az apró szentekre. A nagyobb gyermekeknél újabban a reformruha győzedelmeskedik. E csoportban igen tanulságos történelmi és ethnographiai kiállítást is találunk.

A III. csoport a csecsemőtáplálás kérdésén népszerűsíti. A természetes táplálásnak már az I. csoportban feltüntetett diadala a mesterséges felett itt még jobban domborodik ki; minden anyát, ki legszentebb kötelességének, a szoptatásnak nem akar eleget tenni, a kiállítás ez alosztályába kellene vezetni s meggyőződésem szerint gondolkodás nélkül nyujtaná kisedének emlőjét. Azon esélyek számára, hol női tej nem biztosítható a kisednek, aseptikusan nyert s ugyanily módon feldolgozott tehéntejet nyujtsunk a csecsemőknek. A mintaistállók, tejkonyhák, tejlaboratoriumok és „gouttes de lait“-k bő ismertetését találjuk e csoportban.

A gyermekszoba kellékeit ismerteti a IV. csoport. A gyermekszoba a lakás legjobb helyisége legyen s nem, mint azt sajnos még manapság előkelő családoknál is találjuk, egy rosszul világítható, szellőztethető s fűthető udvari helyiség. A falakat fedő olajfesték vagy lin crusta, a linoleummal bevont padozat, a rivalinnal mázolt butorok a fertőző betegségek tovaterjedése ellen relativ biztonságot nyujtanak. A butorok a higiénie követelményein kívül izlésesek is legyenek.

A csecsemőkör utáni időszak nevelésére és higiénéjére vonatkozó gyűjteményt az V. csoportban találjuk. A gyermekmorbidityást és mortalitást feltüntető statistikákból különösen a fertőző bántalmakra vonatkozó tanulságosak. E csoportban látjuk a fertőző bántalmak elleni küzdelem eszközeit, a normális és abnorm gyermek gondozására berendezett internatusok, sanatoriumok és hospiceok ismertetését, fürdőket, ásványvizeket, roboráló és gyógyszereket.

A VI. és VIII. csoport az iskolának van szentelve. Ugy a gazdag, valamint a proletár napról napra többet követel az iskolától; a létért való küzdelem és a társadalmi szereplés a nevelés és oktatás munkáját nagyrészt az iskolának juttatja. Hogy e nagy s felelőségteljes feladatnak az iskola eleget tehessen, szükséges, hogy a gyermekek kis számban, lehetőleg képességük szerint csoportosítva, individualizálva taníttassanak. Az egyéni oktatás főtámasza a gyermektanulmány, melynek nagy horderejét világszerte be kezdik látni. Az iskolaterem világítás, szellőzés, fűtés s mindenekelőtt tisztántartás szempontjából kifogástalan legyen. Modern iskola ruhatár, mosdók és fürdőszobák nélkül

alig képzelhető. Az iskolaorvosi intézmény megszilárdítása és hatáskörének nagyobbitása okvetlen szükséges. Az iskola küzdjön az alkoholizmus és tuberculosis ellen. Összegezve: az iskola tartsa szem előtt a régi német közmondást „Die Schule ist ein Ziehhaus, aber kein Zuchthaus“. A halhatatlan német philosophus Kant mondja: „Es ist von der grössten Wichtigkeit, dass Kinder arbeiten lernen.“ E követelménynek felelnek meg a modern ipar s kereskedelmi szakiskolák.

Az állami és társadalmi gyermekvédelmi intézmények a IX. csoport keretében állították ki. A természetes csecsemőtáplálás propagálását a „consultatikus des nourrissons“ végzi; megfelelő minőségű és mennyiségű tejjel a mesterséges táplálékra szoruló csecsemőket a „gouttes de lait“ látja el; a munkásszony kisdédét a „crèche“ istápolja; az iskolaköteles koron inneni gyermek foglalkoztatását a gyermekkeretek és kisdédóvók végzik; az iskolát látogató üdvére szolgálnak a napközi otthonok, a foglalkoztató műhelyek és szünidei gyermektelepek; árvák, elhagyottakon és züllötteken internatusokkal vagy családi kitelepítési rendszerrel segítenek; külön szakiskolákban vagy internatusokban oktatják a vakokat, siketnémákat és hülyéket; nyomorékok, görvélyesek s gümőkórosak ellátására külön-külön intézmények lettek berendezve; a kiskorú jogvédelmével külön egyesületek foglalkoznak. Ez óriás mentóactio részletes ismertetését nyújtja a IX. csoport.

„Kunst ist die rechte Hand der Natur.“ Schiller e mélyértelmű kijelentésének értelmezése a X. csoport. A gyermek érzékeinek kiművelése, a művészetnek a gyermek életébe való bevitele, az aesthetikai nevelés a modern paedagogia egy alapfeltétele. A szoba és iskolaterem falát díszítő képek, a játékszer, képeskönyv, bútor, ruházat mind döntő befolyást gyakorolnak a gyermek izlésének fejlődésére. Hasonló fontosságú a zene, mely az embert bölcsőjétől sirjáig, az élet összes utain végigkíséri. A modern iskola legszebb vívmánya, hogy felismerte, hogy „den Geschmak kann man nicht am Mittelgut bilden, sondern nur am Allervorzüglichsten“. (Eckermann, Gespräche mit Goethe).

II. Vilmos német császár a királyi tornatanárképzésében 1890 márczius 28.-án kiejtett szavai „und ich bin dankbar, wenn Lust und Liebe zum Turnen immer mehr in die Jugend hineingetragen wird“ meghozta a kívánt eredményt; a rendszeres tornázás és gyermekjáték világszerte napról napra nagyobb tért hódít.

A XI. csoport a testedzésnek, a tornának van szánva. Schopenhauer „Parerga u. Paralipomena“ című művében olvassuk a következő szellemes szavakat: „Vom Schlechten kann man nie zu wenig und das Gute nie zu oft lesen“, melyeket a XII. csoport mottójaként lehetne szerepeltetni. A jó olvasmány, izlés-, erkölcs- és tudáskeltő, a rossz ellenben mindezeknek megrontója. Ez oknál fogva bírálat alá helyezendő minden könyv, melyet az ifjuság kezébe juttatunk.

A kiállítás utolsó két csoportja oly ipari tárgyak összegezése, melyek a kiállítás keretén tulajdonképen kívül esnek.

A katalogus befejező részét képező gyermekhygiene minden követelménynek megfelelően van megszerkesztve.

Előkelő szerepet játszanak a hazánkból kikerült kiállítási tárgyak. Escherich a Bókay János tanár ajándékozta szepőüveggyűjteményt, Ranschburg a gyógypaedagogiai laboratorium munkálatait állította ki. Deutsch Ernő dr.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Rauber's Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Neu bearbeitet und herausgegeben von Dr. Fr. Kopsch. Abteilung 3. Siebente Auflage. Leipzig, Verlag von Georg Thieme.

A Rauber-féle anatomia új kiadásának első két részét mult évfolyamunkban ismertettük. Kiemeltük az előnyös változást, a melyen a kitűnő munka kiállítása átment, különösen illusztratív részében. Azóta megjelent a 3. rész is, a mely az izmokat és ereket ismerteti. Az izomtant felölelő fejezetnek ábrái már csaknem mind újak és igazán szépek. Az erekről szóló nagy fejezetet azonban még nem lehetett a rendelkezésre állott idő rövidsége miatt új rajzokkal ellátni, de azért az itt található képek is telje-

sen jól megfelelnek a céljuknak. Úgy tudjuk, hogy az összesen 6 részre tervezett munkának negyedik része is már elhagyta a sajtót s hogy nemsokára az egész munka elkészül.

Prof. S. Freud: Sammlung kleiner Schriften zur Neurosenlehre aus den Jahren 1893—1906. Leipzig und Wien, Franz Deuticke. 234 l. Ára 6 kor.

Freud kisebb értekezéseket gyűjtött össze egy kötetben, melynek Charcot-ról irt nekrológ a bevezetője. A munkák 1893 és 1906 között jelentek meg különféle német és francia lapokban és főleg a neurasthenia és hysteria kóroktanával és gyógyításával foglalkoznak. Általában ismeretes Freud psychoanalysise és az ezzel összefüggő gyógyításejljárása. Tulajdonképen Breuer indította meg az ő vizsgálatait, mert már előtte azt találta, hogy a beteg öntudatköre tágul a hypnosis alatt és hogy ha a beteget abba az állapotba suggerálta, a melyben a kórtünet először mutatkozott és ha az a baj okát erős affectusban elmondta az orvosnak, a baj elmúlt. A hysteriás tünet tehát az elnyomott, öntudatba nem jutott psychikai esemény conversioja. Ez a felfogás tudományos kifejezése annak a néphitnek, a mely szerint pl. a szomorúság annak okoz bajt, a ki ki nem sirta magát, a boszankodás annak, a ki nem adta ki a dühét. Ennek a folyamatnak „Abreagiren“ a neve. Freud a hypnosist abbanhagyta, a beteget hanyatt fekteti, megéje ül, úgy hogy a beteg nem látja és társalog vele. A beteg körelőzményének előadásakor kiderül, hogy amnesia takar el némely eseményt. Ha az ember ezt mégis firtatja, a betegben kellemetlen érzés támad. Ebből Freud azt következteti, hogy az amnesia oka a kellemetlen érzés miatt történt elnyomása (Verdrängung) a lefolyt esemény képeinek illetve emlékének. Az emlék felújításával szemben ellenállást fejt ki a beteg; ez az ellenállás megváltoztatja az emlékeket. Ezeket tisztázni az elhomályosító képzetektől lesz a psychoanalysis feladata. Erre az álmokat, az önkéntelen mozdulatokat és cselekedeteket, az elszólásokat lehet felhasználni. Sajnos, erről nem olvasunk olyan részleteket, a melyek alapján a dologról ítéletet lehetne alkotni vagy a melyek alapján a kísérleteket meg lehetne ismételni. Végeredményben Freud szemében minden neurasthenia és hysteria a nemi működések zavarából származik, az egyéb káros behatások is csak annyiban hatnak, a mennyiben kerülő úton a nemi életet károsítják „Rendes nemi életben lehetetlenég a neurosis“. Mindez már elég csodásan hangzik, hát még a mikor azt olvassuk, hogy a neurastheniának masturbatio és pollutio, a félelmi neurosisnak coitus interruptus stb. az oka.

A könyvben egyébként sok érdekes részt találni. Sajnos, hogy a neurosisok kizárólagos nemi eredetéről szóló nézet a mi tudományunkban visszafelé haladó lépés és csak még jobban megnehezíti ennek a különben is bajosan kiirtható népies felfogásnak megszüntését. Kollarits Jenő dr.

Új könyvek: O. Naegeli: Blutkrankheiten und Blutdiagnostik. Erste Hälfte. Leipzig, Veit u. Comp. 7 m. — C. Noorden: Die Zuckerkrankheit und ihre Behandlung. Vierte Auflage. Berlin, A. Hirschwald. 9 m. — E. Pütter: Die Bekämpfung der Tuberkulose innerhalb der Stadt. Ein Beitrag zur Wohnungsfrage. Berlin, R. Schoetz. 0.60 m. — Sahli: Über Tuberkulinbehandlung. Zweite Auflage. Basel, B. Schwabe. 0.80 m. — H. Rohleder: Der Automonosexualismus; eine bisher noch nicht beobachtete Form des menschlichen Geschlechtstriebes. Berlin, H. Kornfeld. 1.20 m. — M. Bial: Die chronische Pentosurie. Berlin, H. Kornfeld. 1.20 m. — A. Kühner: Störungen der Sexualfunctionen. Berlin, H. Kornfeld. 1.20 m. — C. Noorden: Handbuch des Pathologie der Stoffwechsels. II. Band. Berlin, A. Hirschwald. 24 m. — E. Schweninger: Der Arzt. Frankfurt a. M., Rütten u. Loening. — C. Th. Hättlin: Mnemotechnik der Receptologie. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1.20 m. — R. Wohlauer: Urologisch-Kystoskopisches Vademecum. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 3.60 m. — Pollatschek und Nádor: Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1906. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 8.60 m.

Lapszemle.

Általános kór- és gyógytan.

Gümőkóros és egyéb genyedések megkülönböztetését megkönnyíti Müller módszere. Az eljárás a nem gümőkóros genynek azon tulajdonságán alapszik, hogy sok proteolysises fermentumot és oldott fehérjéből származó anyagot tartalmaz. A vizsgálat végzéséhez Millon-kémszer szükséges, a melylyel kicsiny, kevésé-

mély porcellánedénykét, vagy oly porcellánlemez mélyedéseit töltjük meg szinig, a melyent sorozatos metszések festésekor szokás használni. A Millon-oldathoz cseppentett genynek magatartásából következtethetünk a minőségére. A strepto- és staphylococcusokat, továbbá pneumococust tartalmazó genyecsapp ez oldatban szétfolyó lemezkének, a gümőkóros eredetű ellenben erősebb összeállású hártjának látszik. Platinkaacsos érintésre az előbb említett törmelékesen szétesik, az utóbbit könnyen eltávolíthatjuk a folyadékból. Ha tiszta gümőkóros genyből áll a hártja, alámerítésekor bab- vagy borsóalakot vesz fel. A coccusos geny néhány perc, legkésőbb $\frac{1}{4}$ óra után élénk pirosra, utóbb sárgára festi a Millon-oldatot. Gümőkórban magának a cseppnek vörösré festődésén kívül egyéb színváltozás nem észlelhető. Az eljárás nem válik be oly esetekben, midőn vegyes fertőzés van jelen, vagy ha a jodoforglycerinnel való kezelés hatásaként a geny autolysise fokozódott. Igen sűrű izzadmányok vizsgálata kivételesen szintén nem ad helyes eredményt. Egyébként az esetek nagy többségében jó eredménnyel használható. A szerző véleménye szerint mellüregi gennyedés eseteiben a biztos, egyéb esetekben pedig legalább is a valószínűségi diagnózis megállapítására felhasználható az eljárás. (Zentralbl. f. klin. Med., 1907 12. sz.)

Ország Oszkár dr.

Belorvostan

Tabes dorsalis, a vérkeringési szervek megbetegedései és syphilis czímen közölt dolgozatokban Rogge és Müller rámutatnak arra, hogy a pontos statistika tanulsága szerint a tabes betegeknek legalább 10%-a egyúttal szervi szívbetegségben vagy más vérérmegbetegedésben is szenved, a miből a két betegség közti mélyebb, talán okozati összefüggésre kell következtetnünk. A szerzők a Strümpell klinikáján észlelt tabes esetek közül 24 olyant tesznek tanulmány tárgyává, a melyek a keringési szervek valamely megbetegedésével voltak szövődve. Hogy az öregkorban úgyis szólnak rendesen jelenlevő arteriosklerosis ne zavarja a körképet, csak oly betegeket figyeltek meg, kiknek átlagos életkora nem haladta meg a 43 $\frac{1}{2}$ évet. A kórtörténetekből, a melyek feltűntetik a vérkeringési szervek s az idegrendszer előző és jelen állapotát, a lueses fertőzésre s egyéb kóros hatányokra vonatkozó adatokat, kitűnik, hogy a tabest leggyakrabban komplikáló szívbeteg az aortainsufficiencia illetve stenosis (15 esetben); elég gyakori az aorta henger- vagy orsóalakú aneurysmája (9 eset), a mely azonban legtöbbször más szívbetegséggel, leginkább aorta-insufficienciával együtt támad; előfordul még tiszta myocarditis, a carotis és anonyma aneurysmás tágulata s a korai, 27—35 éves egyénekben észlelhető arteriosklerosis. Érdekes, hogy e jelentékeny szervi elváltozások ellenére a betegeknek csak 58 százaléka jelzett a keringési szervek részéről subjectív tüneteket (szívdobogás, elszorulás, dyspnö), míg a többi esetben latens maradt a baj. E tény arra tanít, hogy a tabesben gondosan vizsgáljuk a keringési szerveket, kétes esetben Röntgen átvilágítással. A subjectív szívtüneteknek gyakori hiánya abból magyarázható, hogy éppen az aortainsufficiencia komplikálja leggyakrabban a tabest, tehát az a szívbeteg, mely sokáig latens maradhat, de másrésztől hirtelen veszélyes tüneteket, sőt halált is okozhat, a miből ismét arra gondolhatunk, hogy a tabesben többször észlelt hirtelen halál nem mindig — mint eddig hitték — a nyúltagyi központok gyengesége, hanem a szív hirtelen támadó elégtelensége vagy aneurysmamegrepedés miatt következik be. Ha pedig subjectív szívtünetek vannak, ne tekintsük a priori „tabeses szívkrisek”-nek, csak ha szervi elváltozást nem találunk.

Nagy valószínűséggel állítható, hogy úgy a tabest, mint a vele együtt előforduló szívbetegséget a lues okozza, a mennyiben 9 esetben biztosan, 10 esetben pedig nagy valószínűséggel, összesen tehát 79%-ban ki volt mutatható a syphilis fertőzés.

Más ártalmaknak aetiologiai szereplése e mellett egészen alárendelt: polyarthritist csak két esetben fordul elő a kórelőzményben, typhus abdominalis csak annyiszor, mint egyéb viszonyok között; az alkohollal vagy nikotinnal elkövetett visszaélésnek pedig nem tulajdoníthatunk jelentőséget, a mennyiben a tabeses nők közül aránylag (százalékban) több egyúttal szívbeteg is, mint a férfiak közül; a magasabb kor sem jöhet számba a

szívbeteg keletkezésében, mert a vizsgáltaknak átlagos életkora 43 $\frac{1}{2}$ év, holott az arteriosklerosis átlag csak az 55. életévben észlelhető. Az első subjectív tünetek 3—20 (középértékben 11 $\frac{3}{4}$) évvel a lueses fertőzés után mutatkoztak. A szívbeteg tabesesek átlagos életkora a klinikai vizsgálat idején nem igen ért el a többi tabeses betegétől, a mi magyarázható azzal, hogy oly betegeken, a kikben a fertőzés biztosan kimutatható volt, az első határozott szívtünetek tulajdonképp 4 $\frac{1}{2}$ évvel később jelentkeztek, mint a korai subjectív tabesjelek. Ennek az oka alkalmasint az, hogy a közös okból fejlődő kórbonezolástani elváltozások a gerinczagyban korábban vezetnek működészavarra mint a szívben. A vizsgált betegeken a subjectív tabeses tünetek olyanok voltak, mint rendesen; néhány kifejezett postsyphiliticus esetben előfordult, hogy a gerinczagy részéről — ép úgy mint más esetekben a szív részéről — nem mutatkoztak subjectív eltérések, és csak az objectív jelekre (pupillamerevség stb.) támaszkodhatott a kórisme.

Többször csökevényes alakban mutatkozott a tabes s fokozott reflexingerlékenység volt jelen, a mi természetesen nem szól a tabes ellen, mert az a kezdeti szakban tudvalevőleg gyakran előfordul. Kimutatható volt úgyszólván mindig a hypotonia. Két betegen nem tiszta tabes, hanem taboparalysist is volt jelen. A kombináló szívbeteg természetesen rontja a tabes kórjórását, meg rövidítvén a tartamát. A mi a therapiát illeti, az antilueses kúra (higany, jodkalium) javalt elsősorban azokban, kikben nemrég történt a fertőzés s a szívbeteg és tabes csak a kezdeti szakban van még, de általában is ajánlható az antilueses kúra kaliumjodid alakjában, a mely a tabesben kívül talán a postsyphiliticus aortasklerosisra is befolyásolja, annál is inkább, mert a lueses fertőzés alapos kezelése ilyenkor többnyire nem történt (mint a közölt esetekben is). Az a körülmény, hogy a tabest alanyilag latens szívbeteg komplikálhatja, óvatosságra int a gyakorlati therapiát alkalmazásakor.

Előfordul olyan kórlefolyás, hogy úgy a tabes, a mint a vele szövődött keringési zavar alanyilag lappangó marad s csak a hirtelen, gutaitésszerűen támadó agytünetek hívják fel rájuk a figyelmet. E tünetek nyilván úgy keletkeznek, hogy az agyverőerek syphiliticus megbetegedése thrombosisokra, vagy a beteg szívbillentyűkön támadt alvadék emboliájukra vezet. Két ilyen beteget észlelték: az elsőn (35 éves férfi) látszólag egészséges állapot után baloldali cerebralis spasmusos végtag- és facialis paresis fejlődött, a vizsgálat ezenkívül csökevényes tabest, aorta-insufficienciát és stenosisot talált. A másik, addig egészséges (61 éves) férfibetegben több egymást követő gutaitésszerű rohamban a következő agytünetek jelentkeztek a jobb oldalon: végtag- és facialisbénulás, ideges süketség, szakgató és húzó fájdalmak a trigeminus területén, azonkívül beszéd- és nyelészavarok. A bénulás paresissé fejlődött vissza, de egy későbbi rohamban állandósult mint paralysis s fájdalmak a bal trigeminus területén és baloldali hallászavarok is csatlakoztak hozzá. A klinikai vizsgálat egyúttal a tabes kifejezett tüneteit találta; a szíven azonban nem volt eltérés. A beteg néhány hónap múlva meghalt. A bonezolás és szövettani vizsgálat a hátulsó gerinczagykötegek elfajulásán kívül aortaaneurysmát és az arteria basilarisnak a lumen kibővítésére s a fal megvastagodására vezető szövettani gyuladást talált, mely szövettanilag sokkal közelebb állott a syphiliticus ér-elváltozásokhoz, mint az arteriosklerosishoz. Az a. basilaris lumen-szűkülésének s ágai részleges thrombosisának megfelelően lágyulást lehetett találni a hídban. Baloldalt diffus, a pyramispályára is kiterjedő lágyulás volt észlelhető, jobboldalt két lágyulási gócz, melyek közül a frissebb megszakította kezdetén a facialis s ráterjedt részben a trigeminusmagra is; a régebbi gócz ráterjedt a trigeminusgyökre s nagyrészt az acusticusrostokra; ugyane tájékon lágyburokgyulladás volt észlelhető, mely epineuritis alakjában folytatódott az V., VII. és VIII. agyideg kezdeti részére. Ezen oldalon a pyramispálya ép. A kórbonezolástani lelet megmagyarázza, hogy miért támadt az agyidegek (gyök-) bénulása az ugyanazon oldali (centralis) végtagbénulással. Az eset azért érdekes, mert a kórelőzményben lues nem szerepelt, pedig a basilaris gyuladása nagyon valószínűvé teszi. Egyúttal azt is látjuk, hogy az idegbajnak súlyos aortaelváltozással (jelen esetben aneurysma) való szövődése pontos vizsgálat esetén is elkerülhető a figyelmünket, a mi bizonyíték a mellett, hogy a

tabes és a keringési szervek betegségeinek syphilises alapon való együttes előfordulása gyakoribb, mint a hogyan a klinikai vizsgálat alapján gondoljuk. (Deutsches Arch. f. klin. Medizin, 89. k., 5. és 6. f.)

Idegkórtan.

A syringomyelia gyógyításáról Röntgen-sugárral *Beaujard* és *Lhermitte* közölnek tapasztalatokat. Az első, a ki erre gondolt, *Raymond* volt és az ő klinikájáról erről a gyógyításmódról már több közlemény látott napvilágot.

A szerzők három syringomyeliás beteget kezeltek és azt találták, hogy valamennyiben lényegesen javultak, a mennyiben az érző, mozgató és trophiás zavarok egy része visszafejlődött. A javulás már három hónap alatt jelentékeny volt. A legértékesebb egy fiatal ember esete, a ki 11 hónapig állott kezelés alatt. Hetenként egy besugározás történt a gerincoszlop cervico dorsális részén a *Benoist*-féle radiochromometer 7—9 számának megfelelő erősséggel, a bőrtől 15 cm. távolságban álló antikathóddal 3 órai időtartással. Az ülések időnként félbemaradtak a bőr kimélese céljából. Már a harmadik ülésen javultak az érzébeli tünetek, és az impotentia eltűnt. Az ötödik üléskor a kéz sebei nagyrészt begyógyultak, az izmok ereje baloldalt növekedett. A hetedik ülés után a tapintásanaesthesia az egyik oldalon teljesen eltűnt, míg a fájdalom- és hőérzésvizsgálat alig változott. A 10. ülésre a kéz sebei egészen begyógyultak. A további kezelés alatt az egyik oldalon teljesen eltűnt az analgesia, a másikon javult, sőt a thermoanalgesia is kisebb területre szorítkozott. Később nyúltvelői tünetek támadtak, a melyek azonban elmúltak egynehány a protuberantia occipitalis externáig terjedő röntgenezésre. Látszik ebből, hogy a syringomyeliás folyamat röntgenéssel javítható.

A hatás magyarázatát keresve, a szerzők azt gondolják, hogy ha nem is lehet teljesen azonosítani a syringomyeliás gliomát a neoplasmákkal, mégis hasonló a két bajban a sejtek activ szaporodása, nevezetesen a neuroglioproliferatio a syringomyeliában és a sarkomák proliferatioja. Valószínű, hogy az x-sugár a neurogliasejtek proliferatioját útjában megakasztja, sőt ezeket a sejteket sorvasztja. Ilyen módon az esetleg nyomott idegrendszer rész felszabadul a nyomás alól, ez által javulhatnak a tünetek; az elpusztult idegelemek természetesen helyre nem állanak és az ezeknek megfelelő tünetekben javulás nincs. Minthogy leghamarabb a bénulás javul, következik, hogy a bénulás jórészt a nyomás eredménye, viszont a mennyiben ez nem áll helyre, az elülső szarvak sejtjei pusztulásának következése. Az érzésvizsgálat javulása már nehezebben érthető, a mennyiben maga az érzésvizsgálat menete nem eléggé ismert. Talán a glioma kisebbedésekor visszatér egyes el nem pusztult, de működésében sérült rost vezetőképessége. A szerzők bizonyos idegelemek regeneratiojának lehetőségét is el tudják képzelni.

Az a kérdés, hogy az eljárás nem sérti-e az idegrendszert, kedvező megoldást nyer a tapasztalatokban; az állatkísérletek, a melyek ellenkezőleg folytak le, sokkal intenzívebb besugározásokkal dolgoztak.

Fontos, hogy az egész beteg területre hasson az eljárás. Tehát a sérülés helyét a kezelés előtt pontosan meg kell állapítanunk. A besugározásnak nagyobb helyre kell terjednie, hogy a baj tovább haladása meg legyen akadályozható. A fény erősségéről már volt szó. Igyekezni kell ezt minél erősebben alkalmazni, a mennyire lehet a bőr sérülése nélkül. Ha a tünetek javulása 3—4 hét szünetet tartott, abba kell hagyni a kezelést, míg valami új kóros jelenség nem támad. A kezeléshez minél korábban fogjunk. (Semaine médicale, 1907. ápr. 24.)

Kollarits Jenő dr.

Sebészet.

A kísérleti vesereductioról s a visszamaradt veseparenchyma működéséről ír *Haberer*. A kérdések, melyeket felvetett, a következők: lehet-e nephrectomiával egyidejűleg vagy röviddel utána a másik vesét resekálni; mennyire lehet rövid időn belül a veséállományt redukálni; túlságos vesereductioál lehet-e veseszövet implantatiojával a vesemaradék működését előmozdítani? E kérdések megoldása céljából 41 állaton és pedig 3 kecskén és 38 kutyán 69 műtétet végzett és pedig 11 nephrectomiát,

2 egyszerű resectiót, 11 nephrectomiát a másik vese egyszeri, 4-et kétszeri, 2-öt háromszori utólagos resectiojával. 8 esetben a nephrectomiát és a másik oldali veseresectiót egy ülésben hajtotta végre, 3 esetben ezen kombinált műtéthez még egy másodszori veseresectiót is csatolt. A felvetett kérdéseken kívül még azt is vizsgálta, hogy a megmaradt vesecsonk anatómiai állapotával a vesefunctio szokásos klinikai vizsgálatával elért eredmények minő összhangban állanak. Végeredményeiből kiemeljük a következőket:

Mindkét vese mérsékes megbetegedésében az egyik vese kiirtása kedvezően hathat a másik vesére. Ritka esetekben egyoldali nephrectomia a másik vese működési képességét megzavarja a nélkül, hogy ezen zavarnak bonczolástani alapja volna. Az egyoldali veseresectiót az állatok igen jól elviselik, a közérzet műlólag is csak alig zavartatik meg. Az állat el bírja viselni azt, hogy nephrectomia után egy héten belül a másik vesének $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{3}$ -át eltávolítjuk. A vesekiirtás után visszamaradó vesét 2-szer is lehet resekálni 25—34 napon belül, úgy hogy ezen vesének is körülbelül csak a fele maradjon vissza. A vesesérelmezést nem lehet az eltávolított rész nagyságából megállapítani, a mennyiben a kiirtás helyén támadó infarctus és a környezetében támadó reactiv gyuladással elváltozások egyénileg ingadozóak. A vesesérelmezés nem rögtön a műtét után, hanem többnyire csak 5—8 nappal később válik nyilvánvalóvá. A veseresectio után beálló valódi compensatorius hypertrophia időpontjának megállapítására biztos támpontjaink nincsenek. Az egy ülésben végrehajtott nephrectomia és resectio, mivel hirtelen nagymennyiségű veseszövet esik ki, rossz eredményeket ad. Friss veseszövet implantatioja nem tudja a vesecsonk működését kedvezően befolyásolni és mihamarabb nekrotikussá válik. A phloridzinpróba az állatkísérlet alkalmával kitértően mutatja a megmaradt veseparenchyma működőképességét, tekintet nélkül arra, hogy a működési hiánynak anatómiai alapja van-e vagy nincs. Sőt igen kiterjedt anatómiai laesio sem befolyásolja a phloridzin-diabetes beálltát, ha a vese functioja e mellett kielégítő. Ha egy vese van csupán jelen, akkor a phloridzinpróba kimutatott működési zavar contraindikálja a további vesereductiót; de ha tökéletes functioképesség áll fenn, ez még nem bizonyítja, hogy a további resectio lehetséges-e. Az emberre vonatkozó kísérleteiből a következő következtetések vonhatók: A gyors egymásutánban kivitt vesereductiók igen veszedelmes beavatkozást alkotnak s nephrectomia után a másik vesén csak akkor szabadna resectiót végezni, ha a többszörös próbával jól működőnek bizonyul s ha bizonyos hosszabb, a compensatorius hypertrophia kifejlődésére alkalmas idő elmúlt. A phloridzinpróba anatómiai laesiora csak akkor fog vallani, ha ez már a veseműködés zavarára vezetett. Ilyen veseműködési zavar a vesén kívül fekvő okokból is beállhat. (Mitth. aus den Grenzgeb. der Med. und Chir. 1907 1. és 2. füzet.)

Pólya.

A stovainnal, alypinnal és novocainnal végzett lumbal-anaesthesiák eredményeiről számol be *Baisch*. Vizsgálatait Czerny klinikáján végezte. A stovaint 10% os oldatban, mellékvesekivonat nélkül, az alypint 5—10%-os oldatban mellékvesekivonattal és a nélkül, a novocaint pedig lényegesen nagyobb adagokban mellékvesekivonat hozzáadásával kísérlette meg. Az eredményeket illetően (130 eset kapcsán) a stovain használata után súlyosabb utóhatásokat — főleg némi gyakorlat megszerzése után — alig észlelt. Alypin után utóhatásokat gyakran észlelt, de ezeket is főleg a mellékvesekivonat alkalmazásának tulajdonítja. Bár a stovain használhatósága mellett a tapasztalatok nagy statistikája bizonyít, az alypint vele egyenértékűnek véli és nem tartja kizártnak, hogy az alypinoldatok semleges reactioja, szemben a stovainoldatok savanyú reactiojával, szintén az alypin javára fog dönteni. A novocaint a szerző a lumbális anaesthesia kevesbé alkalmasnak találta; az anaesthesia nagyon későn, de hirtelen fejlődött ki, többnyire súlyos utóhatások jelentkeztek, súlyos collapsust is észlelt utána. (Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie, LII. k., 1. f.)

Gergő.

A thiosinamin értékéről a sebészetben értekezik *Wolf*, Riedel tanár jeni sebészeti klinikájáról s az irodalmi közlések tekintetbe vételével álláspontját a következőképen összegezi: Keloidok és nagy bőrhegek esetén a thiosinamin vagy a fibrolysin

lymphagog, hyperaemizáló és chemotaxisos hatásánál fogva ajántható, különösen, ha egyidejűleg massage, fürdők is alkalmazásba jönnek. Dupuytren-féle, vagy egyéb contracturák kezelése ezen gyógyszerrel megkísérélhető, de ha eredményre nem vezet, úgy mielőbb sebészi kezelés végzendő. Thiosinamin-injectio a czélből, hogy belső szervek hegeit fellágyítsuk, teljesen czéltalan s csak a sebészi beavatkozás elodázására vezet. Inoperabilis betegeket subjectív okokból thiosinaminnal kezelni, szintén túlzás; egyéb indifferensebb oldatok is megfelelnek ezen czélnak. (Archiv f. klin. Chir., 1907. 82. k. 1. f.)

Steiner Pál dr.

Venereás bántalmak.

Az idült kankó fogalmának meghatározása és kezelése. Az idült kankó és következményei oly gyakoriak és gyakorlatilag fontosak, hogy a „*Medizinische Klinik*“ szerkesztője szükségesnek tartotta e kérdésnek gyakorlati szempontból való ismertetését és megvilágítását.

E czélből több neves szakférfit kért fel, hogy a következő két kérdésre adjanak választ: 1. Miképen határozandó meg az idült kankónak fogalma? 2. Milyen elv szerint történik ezen bántalomnak kezelése? A kérdéseket feltevő szerkesztő súlyt helyezett arra, hogy a választadó szakorvosok egyéni nézetük alapján feleljenek. Választ eddig *Jadassohn*, berni dermatologus tanár, *Herzheimer*, frankfurti főorvos és *Wossidlo*, berlini szakorvos adott.

A legkimerítőbben *Jadassohn* válaszolt. Gonorrhoeásoknak szerinte csak azon folyamatok tartandók, melyek a gonococcus által keletkeztek és tartatnak fenn. Azon következményes bántalmak a gonorrhoeának, melyekben a gonococcus véglegesen kipusztult, csak postgonorrhoeásoknak nevezendők. Ilyenek a stricturák, a postgonorrhoeás urethritisek, prostatitisek a férfiban, bizonyos uterinális hurutok, adnexbetegségek, rectális bajok a nőben. Ide tartoznak továbbá bizonyos általánosabb betegségek, mint a minők pl. az urogenitális neurasthenia, rheumás folyamatok stb. Idültnek a gonorrhoea rendszeren akkor nevezetik, ha bizonyos időn túl tart, a mi rendszeren 8—12 hét, de ez csak conventionális beosztás. *Jadassohn* szerint azonban elvi szempontokból is felosztható az idült kankó. Vannak oly esetek, s ezek a tulajdonképeni idült kankók, a melyek állandóan csak igen csekély gyuladással jelenségekkel járnak, és a melyeknek vizsgálatakor rendszeren csak kis mennyiségben találjuk a gonococcusokat.

Ezen esetekkel szemben állanak azok, a melyek minduntalan kiújulnak, exacerbálnak s ilyenkor heves tünetekkel és bőséges gonococcuslelettel járnak. Az idült kankó kezelésének a súlypontja, épen úgy, mint a heveny gonorrhoeában, a gonococcusok elpusztításán nyugszik. A kankó idültté válásának főokát *Jadassohn* a folyamat localisatiojában látja. Ha a gonococcusok oly helyre jutnak, a hol a kezelés utol nem érte őket, megvan az alap az idült kankó kifejlődésére. Teljesen elzárt vagy eltokolt gonococcusok ilyenkor sokszor spontan is elpusztulnak (epididymitis, salpyngitis). Ellenben életben maradnak ott, a hol az elzáródás nem teljes, pl. az urethrális és uterinális mirigyekben, a prostatában.

A szerző az idült kankónak csaknem minden alakjában a „rendszeres antisepsis therapiának“ a híve. A legalkalmasabb szer e czélra az argentum nitr. Ebből az elülső húgycsőrészlet kezelésére eleinte 1:3—4000, később 1:1000 oldatot használ. A húgycső hátulsó felében 0.5—2%-os lapisoldatokat használ. A hátulsó fecskendéseket Guyon-féle instillatiós katheterrel végzi naponta vagy kétnaponta. Intelligens betegek szükség szerint ezt a procedurát maguk is végezhetik. E kezeléskor a fölvel, hogy állandó kontroll mellett prolongáltan végeztessék, 2—3 hónapig, sőt tovább.

A Littré-mirigyeknek és a prostatának (gonorrhoeás prostatitis esetében) külön lokális mechanikai kezelést nem ajánlja, bár elismeri, hogy azzal is érhető el jó eredmények. Véleménye szerint a prolongált lapis-kezeléssel a legtöbb gonococcus úgyis felszínre kerül és elpusztul, az eltokoltan elhelyezettek pedig spontan is elpusztulnak. Ilyenkor ugyanis a felszínről nem vándorolhatnak be újabb gonococcusok s így a kultúra felfrissítése ki van zárva. Az idült kankó kezelésében a belső szereket teljesen mellőzi.

Herzheimer a két kérdésre a következő választ adja: 1. A férfi kankónak idült stadiuma az az állapot, a melybe az esetek legnagyobb számában az acut folyamat átmeny. Subjectív tünetektől eltekintve, abban áll az idült kankó, hogy több-kevesebb váladékot találunk, a vizeletben pedig fonalakat észlelünk, továbbá hogy infiltratumokat találunk a húgycsőnek és függelékeinek vizsgálatakor. Éles határ nincsen, mely a heveny kankót az idülttől elválasztaná, az átmenet ugyanis fokozatos. 2. A kezelés fölve a gonococcusok eltávolításában áll, bárhol is vannak. Ennek megtörténte után a hurut és az infiltratiók megszüntetését kell czélba venni.

Wossidlo szerint a negatív gonococcuslelet, bármily pontos is a vizsgálat, nem bizonyító arra nézve, hogy a gonococcusok eltűntek s így a gyakorlatban helytelen az idült kankót a postgonorrhoeás hurutoktól különválasztani. Az idült kankó kezelésében oda kell törekedni, hogy a gyuladással járó folyamatokat, főleg pedig az infiltratumokat megszüntessük. Véleménye szerint ez legjobban a húgycső dilatációs kezelésével, karöltve a szomszédos beteg szervek szakszerű gyógyításával történik. Az idült prostatitis massage-zsal kezelendő. (*Medizinische Klinik*, 1907. 18. sz.)

Guszman.

Közegészségtan.

Lakásfertőtlenítés gümőkórban. *H. Trautmann* saját vizsgálatai alapján, Engelsszel, Spenglerrel és Römerrel szemben arra az eredményre jut, hogy a formalin-desinfectio elegendő. Kiemeli, hogy a beszáradt köpetet előzőleg 3%-os carbol-oldattal kell fertőtleníteni, s azután lekaparni; ugyancsak 3%-os carbol-oldattal kell leöblíteni a butorokat, a padlót és más berendezési tárgyakat. A kifelé ventiláló összes réseket 3%-os carbolba mártott vattával kell eldugni. Legcélszerűbbnek a Flügge-féle formalin-eljárást tartja, mely a kényelmesebb autan-eljárással szemben előnyvel bír. Azt ajánlja, hogy minden köbméter területre legalább 5 gm. formaldehydet használjunk el; a formalingőz legalább 4 órán keresztül fejtse ki hatását. A formalin-desinfectio után a kuleslapon keresztül ammoniakgázt bocsát a szobába. A tubercnlosis bejelentését illetőleg ugyanazon álláspontra helyezkedik, mint az 1904. évi kopenhágai congressus. Nyílt tüdő- és gégegümőkór esetei bejelentendők; haláleset vagy lakásváltoztatás után ily esetekben a fertőtlenítés kötelező. Hamburgban a fertőtlenítés költségeit az állam viseli. (*Zeitschrift für Tuberkulose*, 10. kötet, 5. füzet.)

Szabóky dr.

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

A tabeses gastrikus krisisek ellen *Dubar* lillei sebészstanár már 8 év előtt ajánlotta volt a pylorus tágitását az ujjal; egy rendkívül súlyos esetében ezzel teljesen megszüntette a krisiseket. Ugyanő később egy másik betegen gastroenterostomia transmesocolicát végzett szintén igen jó eredménnyel, a mennyiben az illetőnek most már 3 éve nincsenek gyomorpanaszai. Egyik tanítványa pedig, *Leroy*, nemrégiben ismertetett egy esetet, a melyben a négy év óta fennállott, mind erősebb és gyakoribbá vált krisisek a gastroenterostomia után megszűntek. (*Ref. La semaine médicale*, 1907. 8. sz.)

A trichocephalus dispar *Rippe* szerint Kurlandban nagyon gyakori bélpárasita. Egyrészt a gyomor és bél, másrészt pedig az idegrendszer részéről okoz zavarokat, néha pedig makacs vérszegénységre vezet. Elhajtására legjobb szernek a thymolt találta (2.0—4.0 gm. gummi arabicummal), kapcsolatban benzinklysmákkal (1 kávéskanálnyi 1 liter vízre). (*Petersburger med. Wochenschrift*, 1907. 1. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1907. 20. szám. *Berczeller Imre*: Szülészeti kérdések. *Ferenczi Sándor*: Balesetbiztosítási tapasztalatok.

Orvosok lapja, 1907. 20. szám. *Csiki Mihály* és *Kugel Ede*: A méhkankó kezeléséről, különös tekintettel az adnexák állapotára. — *Löbl Vilmos*: A maltocol, új guajacol-készítmény.

Budapesti orvosi ujság, 1907. 20. szám. *Torday Árpád*: A gyomor csökkent sósavválasztási képességének jelentősége a gyomor-bajok kórismézésénél.

Vegyes hírek.

Kinevezés. *Béla Pál* dr. szemorvost a belügyminiszter a budapesti állami gyermekmenedékhelyhez főorvossá nevezte ki. — *Breznyovszky Nándor* dr.-t és *Trifkovic György* dr.-t az újvidéki kórházhoz főorvossá, *Spatz Adolf* dr.-t csornai járásorvos helyettesé, *Heumann Gertrud* dr.-t az ózdi kórházhoz 3. orvossá neveztek ki.

Megbízás. *Meer Samu* dr.-t a belügyminiszter a nagyváradai állami gyermekmenedékhelynél a másodorvosi teendőket ellátásával bízta meg.

Uj tisztiorvosok. A Budapesten április 28.-ától május 8.-áig megtartott tisztiorvosi vizsgálaton a következő orvosokat képesítették; *Alzner Ernő* kórházi másodorvos (Pozsony), *Baldás Armin* kórházi segédorvos (Budapest), *Dobosi Márton* bábaképzőintézeti gyakornok (Budapest), *Faragó Mór* magánorvos (Szarvas), *Hankó Vilmos* községi orvos (Aradszentmárton), *Herczeg József János* elmeegógyintézeti másodorvos (Budapest), *Ittész Zsigmond* körorvos (Somogyuszil), *Klein Zsigmond* körorvos (Mezőlaborecz), *Mauks Károly* bábaképzőintézeti tanársegéd (Budapest), *Rozner Mór* magánorvos (Munkács), *Somló József* körorvos (Tiszavárkony), *Stauber Hugó* községi orvos (Mágócs), *Szaszovszky László* kórházi alorvos (Budapest), *Szécsi Ernő* kórházi segédorvos (Budapest), *Székelly Béla* körorvos (Töketeres), *Székelly Károly* magánorvos (Budapest), *Szerédy Imre* körorvos (Kóka), *Szimits Pál* városi orvos (Nagykikinda), *Szirmay Kálmán* elmeegógyintézeti másodorvos (Budapest), *Tanco Teofil* egyetemi gyakornok (Budapest).

A törvényszéki orvosi bizottság. Az igazságügyminiszter a törvényszéki orvosi bizottság elnökévé *Korönyi Frigyes* dr. budapesti tudomány-egyetemi rendes tanárt, a bizottság tagjává pedig *Bárony János* dr. budapesti tudomány-egyetemi rendes tanárt, *Bodo László* királyi ítélőtáblai bírói címmel és jelleggel felruházott kolozsvári királyi törvényszéki bírót, *Czárán István* budapesti királyi főügyészt, *Felletár Emil* dr. országos bírósági vegyész, *Genersich Antal* dr. budapesti tudomány-egyetemi, *Kenyeres Balázs* dr. és *Lechner Károly* dr. kolozsvári Ferencz József egyetemi, *Moravcsik Ernő Emil* dr. budapesti tudomány-egyetemi rendes tanárokat, *Pap Farkas* kolozsvári királyi ítélőtáblai bírót, *Preisz Hugó* dr. és *Réczey Imre* dr. budapesti tudomány-egyetemi rendes tanárokat, *Salgó Jakab* dr. országos tébolydai főorvost, *Szabó Dénes* dr. kolozsvári Ferencz József egyetemi rendes tanárt, *Szabó Jenő* kolozsvári királyi törvényszéki bírót és *Traiber Vincze* dr. szegedi királyi főügyészt három év tartamára kinevezte.

Uj törvényszéki orvosok. Az idén áprilisban Kolozsvárott és májusban Budapesten megtartott törvényszéki orvosi vizsgálat alapján a következők kaptak törvényszéki orvosi képesítést: *Stein Lipót* dr., a kolozsvári Karolina országos kórház másodorvosa, *Wettenstein Nő dr.*, dési járási tisztiorvos, *Szilágyi János* dr., marosvásárhelyi körorvos, *Zakariás Andor* dr., kolozsvári egyetemi tanársegéd, *Báthory Alfréd* dr., egri női alapítványi kórházi osztályorvos, *Konhy Gyula* dr., Nyiregyháza városának orvos-főnöke, *Schilling Árpád* dr., műtönövendék a budapesti királyi tudomány-egyetem II. számú sebészeti klinikáján, *Szirmay Kálmán* dr., budapesti gyakorló orvos és *Kuzmán Oszkár* dr., bajai gyakorló orvos.

Lévai József dr. műtő-főorvos, a budapesti kir. orvosegyesület titkárnak lakásdíjára a házzámok megváltoztatása folytán jelenleg VI., Gyár utca 1.

Gáger Károly dr. királyi tanácsos orvosi működését Gasteinban újra megkezdte, ezúttal 26-odszor.

A kolozsvári Karolina-kórházban és az egyetemi klinikákon 1906-ban 5324 kórházi, 496 szülőintézeti és 468 elmeclinicai, összesen tehát 6288 beteget ápoltak; egy betegre átlag 38:97 ápolási nap esett (kórházi betegre 28:93, szülőintézeti ápoltra 27:48 és elmebetegre 165:34 nap. A halálozás 5:82%-ot tett. Egy ápolási napra 3 K. 47 f. esett, a napi ápolási díj 2 K. volt. Felszerelt beteggyógyászat december hóban megnyitott tüdőbeteg-osztály 70 ágyával összesen 800 volt.

Fürdők személyforgalma: *Lipiket* május 20.-áig 426, *Pöstyént* pedig május 15.-éig 1064 fürdővendég kereste fel.

A budapesti önkéntes mentő-egyesület április hóban 749 esetben nyújtott első segítséget; ezenkívül 675 szállítást végzett, 62 esetben mint mozgóórség szerepelt és 31 esetben vaklánya miatt vonult ki. Az április havi működési főösszeg tehát 1517.

Az egyetemi II. sz. nőbeteg-klinikával kapcsolatos szülészeti poliklinikum segélyét április hóban 105 esetben vették igénybe; a műtétek száma 56 volt.

A kolozsvári önkéntes mentő-egyesület április hóban 157 esetben nyújtott első segítséget; ezenkívül 23 betegszállítást végzett, 41 esetben mint mozgóórség teljesített szolgálatot és 5 esetben téves jelentés folytán vonult ki. Az április havi működési főösszeg tehát 226.

Megjelent. *Lumnitzer József:* A Bier-féle hyperaemiás gyógyításról. A magyar sebészársaság első nagygyűlése részére készített referátum. Kiadja Mai Henrik és fia könyvkereskedése. Ára 1 korona 20 fillér.

Meghalt. *R. Barnes* dr., a londoni St. George's Hospital főorvosa, igen ismert nőorvos, számos tudományos mű és dolgozat szerzője, május 12.-én, 90 éves korában. — *A. Charrin* dr., az általános kórtan tanára Párisban. — *H. Jordan*, a nőorvoslástan tanára Krakóban.

Kisebb hírek külföldről. *Drezdában* egy névtelen emberbarát 200,000 márkányi alapítványt tett szembajosok segélyezésére. — *Bordeaux-ban* *Denucé* dr. az orthopaedia tanára lett. — *Spanyolország* köz-

oktatásügyi miniszterévé *Cabarès* dr. orvost nevezték ki. — A konstantinápolyi „Gülhane“ orvosi iskola igazgatójává *Witting* dr.-t nevezték ki, *Deycke-pascha* dr. helyébe, ki Hamburgba költözött. — *Stockholm*-ban e hó 23.-án ünnepelték *Linné* születésének 200. évfordulóját. *Linné* nemcsak nagy természettudós, hanem jeles orvos is volt; eleinte csakis az orvostudományal foglalkozott s az upsalai egyetemen az elméleti és gyakorlati orvostan tanára volt. — *R. Olshausen* tanár, a berlini egyetem gynaekologiai klinikájának igazgatója, e hó 20.-án ünnepelte orvosdoktorrá felavatásának 50. évfordulóját. — *Magnanini* dr.-t *Sassariban* a törvényszéki orvostan rendkívüli tanárává nevezték ki. — *I. Boas* dr. *Berlinben* a tanári címet kapta. Hasonló kitérésben részesült *Bockenheimer* docens, a berlini egyetemi sebkegészeti klinikájának igazgatója. — *Garré* tanár utódja a boroszlói egyetem sebészeti tanszékén *Küttner H.* tanár lett, a kit csak néhány hónap előtt nevezték ki *Marburgba* sebészstanárnak. *Küttner* tanár, ki még nincs 37 éves, egy évtizeden át *Brunns* tanár segédje volt *Tübingenben*. — A genfi egyetem nőorvostani tanszékére, az elhunyt *Jentzer* tanár helyébe, *Beuttner O.* dr. rendkívüli tanárt nevezték ki, a nőorvostani poliklinika vezetésével pedig *Seigneux R.* rendkívüli tanárt bízták meg.

Az osztrák orvosok átlagos jövedelme vidéken 3500 illetőleg 5100 korona; Bécsben, hol a hírneves tanárok jövedelme növeli az átlagot, 5000 illetőleg 7700 korona; az első szám a hivatalosan alkalmazott orvosokra, a második a magánorvosokra vonatkozik. Ezen összegekbe azonban be van számítva az orvosok magánvagyonából eredő jövedelem is. Ebből azt látjuk, hogy az osztrák orvosok sem dúslalognak valami nagyon a pénzben.

Az angol király két orvosa, Sir Treves és Sir Laking, ki őt 1902-ben appendicitise alkalmával gyógyította, most utólag ritka kitérésben részesült. A király megengedte nekik, hogy a királyi czimerekből átvegyék az egyik oroszánt saját czimerükbe. A kitérésnek ezt az alakját II. Károly (1630-1685) találta ki, azoknak a jutalmazására, akik a worcesteri csatában az életét megmentették. Orvos a kitérését eddig még nem kapta.

A francia orvosszövetség április 14.-én tartotta Párisban évi közgyűlését. A szövetségnek 9200 tagja van; vagyona 4 1/2 millió frank. Nyugdíjak és segélyek alakjában évenként 170,000 frankot osztott szét 93 egyéneknek, kik közül ötven 1000 frankot, 88-an 800 frankot kaptak.

Nagy vegyvizsgáló laboratórium 10,000 forinttal keres bakteriológiai vizsgálatokba elismert orvost szaktársul. Ajánlatok „Főváros“ jellege alatt „A gyógyszerész“ kiadóhivatalába (Budapest, VII., Rákóczi-út 10) küldendők.

„Fasor-“ (Dr. Herezel-féle) sanatórium. Ujjonnan épült magán-gyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek részére, Budapest, VII., Városligeti fasor 9. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitérés ellátás. — Telefon. — Mérsékelt árak. — Kívánatra prospektus.

Vizgyógyintézet

a „Fasor“ (Dr. Herezel-féle) sanatóriumában, Budapest, VII., Városligeti fasor 9. Egész éven át nyitva bejáró és bennlakó betegek számára. Vizgyógykezelés, massage, elektrotherapia, villamosfürdők, szénsavas fürdők. Állandó orvosi felügyelet. — Mérsékelt árak. — Kívánatra prospektus. Telefon. Rendelő orvos: **Dr. Jakab László.** 2513

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

Orvosi laboratórium: **Dr. Mátrai Gábor** v. egyetemi tanársegéd. **Andrássy-út 50** (Oktogon-tér). Telefon 26—96.

SIPOS DEZSO dr. rendel **KARLSBADBAN.** Markt, Haus Prinz von Wales.

Gizella-Telep fürdő, Saison megnyitás május 1.-én. modern vizgyógyintézet posta Visegrád (Pest m.) Vizgyógykezelés, szénsavas-, villamos-, forró- és hideg-, sós-, fenyő- és napfürdő. Villamosfürdők, massage. Remek fekvés. Mérsékelt árak. Kívánatra prospektus. 3719

Dr. Kopits Jenő Budapest, VII., Kerepesi-út 18. testgyógyintézetét f. é. augusztus 1.-étől VIII., Gyöngygyűl-utca 14. sz. alá helyezte át.

Dr. NIEDERMANN-SANATORIUM (Széchenyi-telepen, az Erzsébet királyné-úti villamos végállomásánál) felvessz ideg- és kedélybetegeket, alkoholistákat, morfinistákat leszoktatási gyógymódra. Sürgöny: Budapest. Telefon 79—72. Posta Rákospalota. Prospektus. 3170

Dr. Doctor K. v. egyetemi tanársegéd **orvosi laboratórium** IV., **Kossuth Lajos-utca 3.** Telefon 697. 2221

ERDEY DR. Budapest, IX., Bakács-tér 10. 1415/3109 SANATORIUMA. Nőbetegek és szülők részére.

WEISZ EDE DR. pöstyéni intézete.

Modern kényelem, Röntgen, Zander stb. Mérsékelt árak.

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

Simonyi Béla dr. Modern RÖNTGEN-laboratórium. Röntgen-therapia; átvilágítás; Röntgen-felvételek. Vibrációs massage. Harminczad-utca 6. (Erzsébet-tér sarok) Telefon 49—57.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

Tartalom: XVII. magyar balneológiai congressus. (III. ülés 1907 április 14.-én.) 404. l. — A magyar szent korona országai balneológiai egyesületének közgyűlése. (1907 április 14.) 404. l. — A német sebészársaság 36. congressusa. (Berlin, 1907 április 3-6.) 405. l. — Szemlények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 406. l.

XVII. magyar balneológiai congressus.

III. ülés 1907 április 14.

Elnök: Papp Sámuel. Jegyző: Vámosy Zoltán.

A magyarországi fürdők 1905. és 1906. évi látogatottságáról, valamint a hazai ásványvizek 1905. és 1906. évi forgalmáról.

I. A fürdők látogatottsága az 1905. évben.

Lőw Sámuel.

Az országos statisztikai hivatal 214 magyar fürdőről gyűjtötte és szolgáltatotta be az adatokat; ezek a fürdők 4 csoportba vannak beosztva, t. i.: a) tóparti fürdők; b) klimás gyógyhelyek; c) hévízek; d) hideg ásványvizek. Az egyes csoportok szerint a látogatottság a következő volt;

a) 27 tóparti fürdőben	összesen	56,655	vendég
b) 52 klimás gyógyhelyen	"	34,612	"
c) 38 hévízi fürdőben	"	71,154	"
d) 97 hideg ásványvízfürdőben	"	64,642	"

Összesen tehát 214 magyar fürdőben 227,063 vendég.

Ebből az összforgalomból volt 196,822 belföldi és 30,241 külföldi vendég. A belföldi vendégek között volt 107,968 állandó, 88,854 ideiglenes; a külföldiek között 16,662 állandó, 13,579 ideiglenes.

A mennyiben az összehasonlítás kedvéért csak azokat a fürdőket vesszük figyelembe, melyekről a statisztikai hivatal 1904-ben is közölt adatokat, 171 fürdőt találunk. Ezekben az összforgalom volt 1904-ben 205,290, 1905-ben pedig 212,386 (+ 7096).

II. A fürdők látogatottsága az 1906. évben.

A statisztikai hivatal 213 fürdőről számol be, illetőleg 210-ről, mert háromban egyetlen egy vendég sincs kimutatva, háromból a helyesbített adatok hiányoznak, az előadó ezekben az 1905.-i forgalmat supponálja. Az egyes csoportok szerint a látogatottság a következő volt:

a) 26 tóparti fürdőben	összesen	51,484	vendég
(az előző évhez képest —5171)			
b) 52 klimás gyógyhelyen	összesen	33,133	" (— 1479)
c) 38 hévízi fürdőben	"	69,474	" (— 1680)
d) 97 hideg ásványvízfürdőben	"	59,458	" (— 5184)

213 magyar fürdőben összesen 213,549 vendég (—13514)

Ebből az összforgalomból volt 187,445 belföldi és 26,104 külföldi vendég. A belföldi vendégek között volt 100,287 állandó, 87,158 ideiglenes; a külföldiek között 16,768 állandó, 9336 ideiglenes.

Az 1906. év tehát nagy hiányt mutat, a mi annál feltűnőbb, mert az alkotmány helyreállításához, a honi iparpártolás lobogója alatt alakult nemzeti egyesülésekhez vérmes reményeket fűztünk. Az előadó egyébiránt nem tartja kizártnak, hogy az 1906. deficit csak látszólagos; az előző évek adatai t. i. nem voltak elég szabatosak, mert egyes fürdőkben a napi vendégek is felvették a számításba és épen a balneológiai egyesület felterjesztésére az összes fürdők igazgatóságait az országos statisztikai hivatal felhívta, hogy pontosabb adatokat szolgáltatassanak.

III. A magyar ásványvizek forgalma 1905-ben és 1906-ban.

a) 1905-ben ásványvizeink kivitele volt 218,430 méter-mázsa 5.242,320 korona értékben; az előző évhez képest tehát közel 18,000 méter-mázsaival emelkedett. Ebből a többlétebből a kisebb rész — mintegy 2600 méter-mázsa — Ausztriára, a sokkal nagyobb rész — mintegy 15,200 méter-mázsa — a vámkülföldre esik. Jelentékenyen emelkedett a kivitel az Egyesült-Államokba, továbbá Argentiniába, Németországba, Hollandiába, Oroszországba,

kisebb mértékben a Balkánországokba, ellenben visszaesés volt a francia, angol és olasz viszonylatokban. Ausztriába 25,033 méter-mázsa vittünk ki.

Az 1905. évi behozatal 67,734 méter-mázsa volt; túlnyomó része, 60,747 méter-mázsa, Ausztriából (passivitásunk Ausztriával szemben 1905-ben 35,714 méter-mázsa volt).

b) 1906-ban összes ásványvízkivitelünk 219,391 méter-mázsa volt 5.265,384 korona értékben (az előző évhez képest csekély emelkedés); az összes behozatal volt 68,269 méter-mázsa 1.774,994 korona értékben (az előző évhez képest csekély emelkedés). 1906. évi aktivitásunk 151,122 méter-mázsa 3.490,390 korona értékben. Az osztrák relatio a következő volt: kivitelünk 23,225 méter-mázsa 557,400 korona értékben; behozatal 61,474 méter-mázsa 1.598,324 korona értékben. Passivitásunk Ausztriával szemben 1906-ban 38,249 méter-mázsa 1.040,924 korona értékben.

Az előadó erélyesen emeli ki azt a szomorú tény, hogy passivitásunk Ausztriával szemben évről évre állandóan emelkedik.

A magyar szent korona országai balneológiai egyesületének közgyűlése.

(1907 április 14.)

Elnök: Bókay Árpád. Jegyző: Vámosy Zoltán.

A főtitkár jelentésében a múlt évi nemzeti mozgalomnak kudarczával foglalkozik a magyar fürdők látogatottsága tekintetében. Felsorolja azután, hogy a balneológiai egyesület milyen actiót fejtett és fejt ki a fürdőügy érdekében, s nyíltan feltárja, hogy a kormány részéről mily mostoha elbánásban részesül az egyesület hazafias actioja.

Ezután az igazgató tanács tárgyalásairól, a fürdőügyi eseményekről és irodalomról számol be. Az egyesületnek jelenleg 363 tagja van az orvosi és 74 a gazdasági osztályban.

Édeskuty Jenő pénztáros jelentése szerint a bevétel volt 5560 korona 67 fillér, a kiadás 3632 korona 56 fillér. Pénztármaradvány 1928 korona 11 fillér.

Ezután a főtitkár előterjeszti a pályázati hirdetés eredményét. A közgyűlés a jelentés alapján a pályadíjat Weisz Ede dr. „Adatok a bőr hőmérsékletének tanulmányozásához” című dolgozatának ítélte oda. Weisz Ede dr. a pályadíj összegét gazdasági pályázat kifizetésére ajánlja fel.

A főtitkár felolvassa az új pályakérdést: „200 korona tüzetik ki a balneológiával összefüggésben álló dolgozat vagy monographia (fürdőleírás) jutalmazására, mely az 1907. év folyamán magyar nyelven nyomtatásban megjelent, és melynek szerzője magyar fürdőn működő orvos”.

Óváry Ferencz dr. indítványát, hogy a fürdőtörvény sürgetessék meg, a közgyűlés elfogadja.

Következett az igazgató tanács indítványa a gyógyforrás elnevezés és forgalomba hozatal engedélyezése tárgyában:

A múlt évi congressuson lefolyt vita alapján az igazgató tanács Oelhoffner H. és Szontagh T. urakat bizta meg egy a vitában kifejeződött elvek szerinti javaslat elkészítésével, a mely a január 18.-i és márczius 13.-i üléseken tárgyalatván, végeredményben a következőkben foglalható össze:

1. A forrástulajdonos forrását bármely okl. vegyészszel megvizsgálattván, kéri a ministert, hogy forrásfoglalási terveinek helyszini felülvizsgálatára küldjön ki állami geologust, s annak véleménye alapján a terveket hagyja helyben.

2. A foglalási munkálatokat a tulajdonos végezteti, s azokat egy kiküldött állami geologus ellenőrzi, esetleg tanácsokkal szolgál, végül a munkálatok helyes befejezéséről jelentést tesz, miről a tulajdonosnak bizonylatot állít ki a minister.

3. A víz végleges megállapodása és megtisztulása után a tulajdonos a végleges chemiai analysisist, s a forrás bakteriológiai

vizsgálatát végezteti állami vagy a ministerium által ily vizsgálatok végzésére jogosított vegyészek és bakteriologusok valamelyikével, s egy a gyógyértékről szóló szakértőorvosi vélemény becsatolásával ezek alapján kéri a „gyógyforrás“ elnevezést és a forgalomba hozatali engedélyt.

4. A minister az engedélyt megadja, ugyanakkor megállapítja, hogy mily időközökben (5—10 évenként) kívánja, hogy a forrás időszaki ellenőrző vizsgálata történjék. [Szilárd alkatrészekre, bakteriummentességre, esetleg főbb hatóanyagokra (jód, vas stb.) nézve.]

5. A már engedélyezett források geológiai és foglalmi szempontból a ministerium és a tulajdonos szakértőiből álló bizottsággal megvizsgálatnak, a talált hiányok pótlására a tulajdonos kötelezhető. Felelő esetében a közegészségi tanács dönt. Időszaki ellenőrző vizsgálatok végzésére a régi források is kötelezettek.

Az indítvány felett nagy vita indult meg, melyben részt vett Molnár, Vámosy, Smialovszky, Oelhoffer, Jakab, kiknek felszólalása után a közgyűlés a kérdést levette a napirendről. Az igazgató-tanács újból meg fogja vitatni a kérdést és kellő formában, időben és alkalommal a kellő helyre juttatja, hogy a szabályrendelet kibocsátása alkalmával a ministeriumnak tájékozással szolgáljon.

Végül a tisztújítást ejtették meg a következő eredménnyel:

Elnök: Bókay Árpád;

Főtábornok: Vámosy Zoltán.

Az orvosi osztály elnöke: Ángyán Béla; jegyzője: Rottenbiller Ödön.

A választmány tagjai: Bosányi Béla, Arányi Zsigmond, Gerlóczy Zsigmond, Grünwald Mór, Hainiss Géza, Hankó Vilmos, Jármay László, Löw Sámuel, Reich Miklós, Tauffer Vilmos.

A gazdasági osztály elnöke: Papp Samu; jegyzője: Weisz Ede; a választmány tagjai: Barczen Lajos, Brázay Zoltán, Glós Arthur, Hoffenreich Vilmos, Oelhoffer Henrik, Ormai József, Preysz Kornél, Smialovszky Valér, Saxlehner Andor, Szontagh Tamás.

A német sebésztársaság 36. congressusa.

(Berlin, 1907 április 3—6.)

Második nap, 1907 április 4.

(Folytatás).

Bárzsing-sebészet. *Wendel* (Magdeburg) az *endothoracalis oesophagus-sebészettel* foglalkozik. A *Sauerbruch*-, valamint a *Brauer*-féle eljárás jelentőségét a bárzsing *endothoracalis* műtéteinél egyenértékűnek tartja.

Wendel carcinoma oesophagi 2 esetében végzett próbaműtétet a *Brauer*-féle eljárás mellett; az egyik beteg utóvérzés miatt hunyt el, a másik esetben a tumort az összenövések miatt radikálisan nem távolíthatta ugyan el, a beavatkozás azonban semmiféle zavarral nem járt.

Köllicker (Leipzig) újabb fajta oesophagoskopokat mutat be.

Küster (Marburg) a bárzsing-diverticulumok kezeléséről szól. Egy esetben eredménnyel távolította el a diverticulumot.

Reisinger (Mainz) hasonlóan eredményes műtétről számol be bárzsing-diverticulum esetében.

Discussio indult most meg az *oesophagus ú. n. idiopathiás tágulásának okairól*.

Hacker (Graz) eseteket észlelt, midőn a dilatatio oka semmi esetre sem lehetett a *Mikulicz* hangsúlyozta cardiospasmus, hanem izombénulásnak folyamánya volt, mely súlyos diphtheria után támadt.

Czerny (Heidelberg) hasonló értelemben nyilatkozik. A betegség aetiológiájában szerinte ideges okok is szerepelhetnek. *Glücks-mann* (Berlin) is észlelt eseteket, midőn a cardiospasmusnak nyoma sem volt.

Henle (Dortmund), *Graff* (Bonn), *Kausch* (Schöneberg) ellenben *Mikulicz* nézetét védik, tapasztalataik alapján az ú. n. idiopathiás bárzsing-dilatationak az oka mindig cardiospasmus.

Következett a hassebészet folytatólagos tárgyalása.

Adler (Pankow) a cseplesz torsiojának kórképét ismerteti

idevágó esetek kapcsán; a diagnosis igen nehéz, a korai műtét az egyedüli gyógy mód. Az irodalomban 52 esetről talált említést.

Bakes (Trebitsch) homokóragyomor újabb műtéti eljárását közli. Ez abban áll, hogy a homokóragyomor mindkét felét egy egy ileumkacsával gastroenteroanastomosis segítségével összekötjük. Fejtegetései kapcsán *Bakes* jóindulatú gyomorbántalmak miatt végzett műtéteinek eredményeit is ismertette; végleges gyógyulásainak aránya 76%.

Reerink (Freiburg i/B.) kutyákon végzett kísérleteiről számol be, melyek arról győznek meg, hogy a hasüregben állandóan negatív nyomás van. A hasizomzat óvatos kifejtésekor a hasfalak összeesnek.

Heile (Wiesbaden) a gyomorbélműtétek után támadó bélzavarokat ismerteti. Bélműtétek után gyakran fokozott az alkáliák kiválasztása, az alkaliszegénység miatt a béltartalom elégtelenül semlegesítettik, makacs diarrhoea, sőt intoxicatio is támadhat, comás tünetekkel. A vizeletben acet-ezetsav található. Ezen állapotot alkáliák sürgős adagolásával a bélbe, vagy egyenesen a vénákba orvosolhatjuk, esetleg prophylactice per os is adhatunk nagy mennyiségű alkáliákat.

Payr (Graz) érdekes makroszkopos és mikroszkopos készítményekkel és rajzokkal demonstrálja azon gyomorelváltozásokat, melyek a cseplesz kísérletileg előidézett thrombosisai után, retrograd emboliák révén jönnek létre. Thrombosisokat *Payr* a cseplesz megfagyasztásával vagy emulsiók (dermatol-, gelatina-, tuss-emulsiók) befecskendezésével idézett elő. A retrograd emboliák a gyomor falában vérzést, haemorrhagiás infarctusokat és fekélyeket okoztak.

Harmadik nap, 1907 április 5.

Ezen nap főthemája a czombcsonttörések kezelésének kérdése volt, és eme tárgyról elsőnek *Bardenheuer* (Köln) értekezett hosszabb előadásban. A czombcsonttörések kezelésében, úgy mond, két szempont a vezető: egyrészt a csont eredeti alakjának helyreállítása, szóval a tökéletes bonczati eredmény, másrészt a funkcionak a teljes helyreállítása. *Bardenheuer* az előbbi követelményt tartja fontosabbnak. Hogy ezt elérjük, többféle mód áll rendelkezésünkre; de részben az anatómiai viszonyok tekintetbe vételével, részben a kezelt esetek x-sugaras controllja alapján legjobb eljárásnak saját módszerét tartja: az extensió kezelését lehetőleg erős húzással. A kezelésnél sematizálnunk nem szabad. Minden esethez alkalmazkodnunk kell és ügyeljünk arra, hogy a betegek túlhamar (három hónap előtt) fel ne keljenek. Fialat callus megterhelése elgörbülésekhez és következményes rövidülésekhez vezethet. Az extensio kifejtéséhez néha 60—70 fontnyi megterhelés szükséges, a haránt s rotatiós extensio alkalmazásakor *Bardenheuer* utasításait szorgosan be kell tartanunk.

Bardenheuer három év alatt 179 czombtörést kezelt, 159 esetben többszöri x-sugaras ellenőrzés mellett sem látott rövidülést. Lényegesen rosszabbak az eredmények a czombnyaktöréseknél, a hol a kellő extensio anatómiai okokból néha nagy nehézségekbe ütközik. Itt az extensionak ki- és lefelé kell történnie és ezáltal még beékelt czombnyaktörésnél is ideális szép eredményeket érhetünk el. Subtrochanteres töréseknél a rendes extensioon kívül a felső törési vég még hátrafelé is huzandó. Supracondylae töréseknél a felső törési vég hátrafelé, az alsó felfelé huzandó 25 kgm.-nyi hosszanti extensio mellett.

Előadását *Bardenheuer* számos x-sugaras kép bemutatásával egészítette ki. (A czombcsont felső, valamint alsó harmadának törésénél eredményei mintha nem volnának oly ideálisak, mint a hogy azt B. hangoztatja. Módszere főleg a czombnyaktöréseknél még továbbfejlesztésre szorul. Referens.)

Bardenheuer után *F.-König* (Altona) a czombtörések véres kezelési módszerét részletezte. Előadásában főleg a véres beavatkozás indicatioit igyekezett megállapítani:

a) A czombcsont-diaphysis töréseinek *König* szerint csak akkor szükséges csontvarrat, ha lágyrésziinterpositio gátolja a vértelen repositiót, vagy ha idegek és erek is sérültek.

b) Czombnyaktöréseknél *König* a véres kezelés híve. Mindkét módszer szerint kezelt esetekben alkalma volt hónapok, évek mulva a bonczoláskor meggyőződni, hogy beékelt intracapsularis töréseknél mindig, a be nem ékelteknél pedig az esetek nagyobb számában nem csontos, hanem csak kötőszöveti egyesülés jött létre.